

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1960

THÈSE

N°

524

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean, René, Aimé SARRAN

Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 6 Juillet 1933, à NIORT (Deux-Sèvres)

présentée et soutenue publiquement le

LES MENINGITES TUBERCULEUSES PER-GRAVIDIQUES

Président : Monsieur VARANGOT (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir Delavigne

PARIS - VI^e

1960

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--

Année 1960

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean, René, Aimé SARRAN

Né le 6 juillet 1933 à Niort (Deux-Sèvres)

Externe des Hôpitaux de Paris

--

Présentée et soutenue publiquement
le

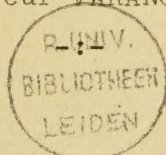
--

LES MENINGITES TUBERCULEUSES

PER-GRAVIDIQUES

--

Président : Monsieur VARANGOT (Professeur)



D.P. TAIB

8, rue Casimir-Delavigne
PARIS
1960.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBIN (A), BENARD (H), BROCC (P), BULLIARD (H),
 CADENAT (F), CHABROL (E), CHAMPY (C), CHEVALLIER (P),
 DEBRE (R), DONZELOT (E), GASTINEL (P), GUILLAUMIN (G),
 HALPHEN (E), HARVIER (P), HAZARD (R), HEUYER (G),
 LANTUEJOUL (P), LAROCHE (G), LAUBRY (C), LEVY-SOLAL (E),
 LHERMITTE (J), LIAN (C), LOEPER (M), MARION (G),
 MATHIEU (P), MOCQUOT (P), MONDOR (H), MONOD (R),
 MOREAU (R), MULON (P), OLIVIER (E), RICHTER (C),
 STROHL (A), TANON (L), VELTER (E).

DOYEN : Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR : Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	COFFIER (C)
Anatomie (Ch. à titre personnel)	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Bactériologie	FASQUELLE (R)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Clinique carcinologique	REDON (H)
Clinique cardiologique	MOUQUIN (M)
(Beaujon	SICARD (A)
(Cochin	QUENU (J)
Cliniques chirurgicales	(Hôtel-Dieu
(Saint-Antoine	GOSSET (J)
(Salpêtrière	MOULONGUET (P)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique	FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopé- dique et réparatrice	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de chirurgie cardio- vasculaire	de GAUDART d'ALLAINES
Clinique de chirurgie pleuro- pulmonaire	MATHEY (J)
Clinique endocrinologique	DECOURT (J)
Clinique génétique médicale	LAMY (M)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R)
Clinique des maladies des enfants	CATHALA (J)

Clinique des maladies infectieuses	MOLLIARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J)
Clinique des maladies métaboli- ques	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang	MARCHAL (G)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T)
	(Broussais GENNES (L. de)
	(Cochin JUSTIN-BESANÇON (L)
Cliniques médicales	(Hôtel-Dieu BARIETY (M)
	(Lariboisière SOULIE (P)
	(Pitié DREYFUS (G)
	(St-Antoine KOURILSKY (R)
Clinique médicale d'hydrologie thérap. et climatologie	DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT
Clinique médico-sociale du dia- bète sucré et des maladies de la nutrition	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D)
	(Baudelocque LACOMME (M)
Cliniques	(Port-Royal N...
obstétricales	(Tarnier VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique	RENARD (G)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBRY (M)
Clinique de pédiatrie sociale	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phtisiologie	BERNARD (E)
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX (L)
Clinique de puériculture	LELONG (M)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale	COSTE (F)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M)
Clinique therap.chirurgicale	SENEQUE (J)
Clinique therap.médicale	LEMAIRE (A)
Clinique urologique	FEY (B)
Electrophysiologie médicale	DJOURNO (A)
Embryologie	GIROUD (A)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Histologie	VERNE (J)
Hygiène des collectivités (ch. à t. pers.)	DEPARIS
Hygiène et clinique de la pre- mière enfance	TURPIN (R)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)

	MM.
Médecine légale.....	PIEDELIEVRE-(R)
Parasitologie.....	GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale.....	COUVELAIRE (R)
Pathologie exotique.....	LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée.....	LENEGRE (J)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale ch. à t.pers.....	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale.....	N....
Pathologie et therap.générales.....	GARCIN (R)
Pharmacologie et matière médicale.....	CHEYMOL (J)
Physiologie.....	BINET (L)
Physiologie (ch. à t. pers.).....	BARGETON (D)
Physique médicale.....	DOGNON (A)
Radiologie médicale.....	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale.....	PATEL (J)
Thérapeutique.....	BROUET (G)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

	MM.
Anatomie.....	(CABROL (C) (COUINAUD (C) (OLIVIER (G) (GAUTHIER-VILLARS ((Melle P) pr. s.ch. (BUSSER (F)
Anatomie pathologique.....	(GOUYGOU (Ch) (ORCEL (L) (PAILLAS (J)
Anesthésiologie.....	VOURC'H (G) (NEVOT (A) pr.s.ch. (BARBIER (P)
Bactériologie.....	(CHRISTOL (D) (TOURNIER (P) (DESGREZ (P)pr.s.ch.
Biochimie médicale.....	(POLONOVSKI (J)m.conf. (SCHAPIRA (G)m. conf.
Biologie médicale.....	BOURLIERE (F) m.conf. (DENOIX (P)
Carcinologie.....	(MATHE (G)
Dermato-Syphiligraphie.....	DUPERRAT (B)
Electro-radiologie.....	LEDOUX-LEBARD (G)
Embryologie.....	TUCHMANN-DUPLESSIS (H)
Hématologie.....	(BILSKI-PASQUIER (G) (DAUSSET (J) (COUJARD (R) pr.s.ch.
Histologie.....	(MAROIS (M) (RACADOT (J)

MM.

Hydrologie	CORNET (A)
Hygiène	(BOYER (J) pr.s.ch.
	(CORRE-HURST (Mme L)
	(BASTIN (R)
Maladies infectieuses.....	(DUPONT (V)
	(DEROBERT (L) pr.s.ch.
Médecine légale	(HADENGUE (A)
	(FOURNIER (E)
	(GUENIOT (M)
Médecine du travail.....	ALBAHARY (C)
Neuro-chirurgie	DAVID (M)
Neurologie	LHERMITTE (F)
	(GRANJON (A)
	(HERVET (E)
	(LE LORIER (G)
Obstétrique	(MORIN (P)
	(MUSSET (R)
	(ROBEY (M)
	(THOYER-ROZAT (J)
	(BREGEAT (P)
Ophtalmologie	(SARAUX (H)
	(JUDET (R)
Orthopédie	(RAMADIER (J)
Oto-rhino-laryngologie.....	DEBAIN (J)
	(BRUMPT (LC) pr.s.ch.
Parasitologie	(CHABAUD (A)
	(BARCAT (J)
	(BINET (J.P.)
	(CAUCHOIX (J)
	(CHATELIN (C.L)
	(DUBOST (Ch)
	(DUBOST (Cl)
	(FAUREL (J)
Pathologie chirurgicale	FLABEAU (F)
	(GERMAIN (A)
	(LAURENCE (G) agr.pers.
	(LORTAT-JACOB (J.L) —
	(LOYGUE (J)
	(MERCADIER
	(PERROTIN (J)
	(ROBERT (H)
	(THOMERET (G)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J)
	(CROSNIER (J)
	(HARTMANN (L)
Pathologie expérimentale.....	(LOEP ER (J)
	(MAURICE (J)

	MM.
Pathologie expérimentale.....	(PLAS (F) (RICHET (G) (AUSSANNAIRE (M) (BOUR (H) (BOUVIER (J) (BOUVRAIN (Y) (BRICAIRE (H) (BRISSAUD (H) (BROCARD (H) (BUGÉ (A) (CASTAIGNE (P) m.conf. (CATINAT (J) (CONTAMIN (F) (COURY (C) (FREZAL (J) (HOUSSET (E) (LAROCHE (Cl) (LESOBRE (R) (MACREZ (C) (NICK (J) (PEQUIGNOT (H) m.conf. (ROYER (P) (WOLFROMM (R) (JOSEPH (R) (MANDE (R) (MOZZICONACCI (P) (POLONOVSKI (C) (ROSSIER (A) (LEVY (Melle J) pr.s.ch.
Pathologie médicale.....	(BOISSIER (J) (LECHAT (P) (PARROT (J) pr.s.ch. (DEJOURS (P) (GOUGEROT (L) m.conf. (KELLERSHON (KREIS (B) (PICHOT (P) (DUCHE (D) (DELBARRE (F) (CERNEA (P) (CHAPUT (Mme A) m.c.agr. (GRELLET (M) (CHASSAGNE (P) (LAMOTTE (M) (QUENU (L)
Pédiatrie-Puériculture.....	
Pharmacologie.....	
Physiologie.....	
Physique médicale.....	
Pneumo-phtisiologie.....	
Psychiatrie.....	
Psychiatrie infantile.....	
Rhumatologie.....	
Stomatologie.....	
Thérapeutique.....	
Urologie.....	

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES
DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.		MM.
	(ABOULKER (P)	Clinique neuro-	
	(AMELINE (A)	rhumatol.....	SEZE (S. de)
	(HUGUIER (J)		(GRASSET (J)
Clinique	(LEGER (L)		(LEPAGE (F)
chirurg.	(OLIVIER (C)	Clinique obsté-	(MAYER (M)
	(PADOVANI (P)	tricale.....	(MERGER (P)
	(POILLEUX (F)		(RAVINA (J)
	(ROUX (M)	Clinique oph-	(DESVIGNES (P)
	(VERNE (J.M)	talmologique	(OFFRET (G)
	(HAGUENEAU (J)	Clinique oto-	
	(pr.s.ch.	rhino-laryng.....	MADURO (R)
	(BOUDIN (G)	Clinique pédia-	
Clinique	(CONTE (M)	trique et pué-	
médicale	(DOMART (A)	riculture.....	LAPLANE (R)
	(MILLIEZ (P)	Clinique psy-	
	(PERRAULT (M)	chiatrique.....	BARUK (H)
	(RAMBERT (P)	Clinique uro-	
	(THIEFFRY (S)	logique.....	KUSS (R)
	(TURIAF (J)		

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES
ETRANGERES

Bactériologie MM. HAUDUROY (P) pr.s.ch.
Biochimie médicale ETTORI (J) pr.à t.pers
Pathologie chirurgicale RUDLER (J) pr.s.ch.

Secrétaire général de la Faculté M. LENA (J)
Secrétaires Mme BEURLAND (H), Melle CHAINTREUIL (G)
Melle HURE (A)
Conservateur, chargé de la direction
de la Bibliothèque M. le Dr. HAHN (A)
Conservateurs Melle~~s~~ DUMAITRE (P), GOICHON (A-M)
Bibliothécaires Mme CONTET (J), Melles LAURENT (H)
LE NOIR (G), QUIEVREUX (E)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Père et à ma Mère,

A Yvette,

Avec toute ma tendresse,

A toute ma famille,

A tous mes Amis.

A Monsieur le Professeur J. VARANGOT,

Professeur de Clinique Obstétricale
à la Faculté de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

En témoignage de notre
respect et de notre ad-
miration.

A Monsieur le Docteur CHARTIER,

Avec notre gratitude pour
l'enseignement que nous
en avons reçu.

LES MENINGITES TUBERCULEUSES
PER-GRAVIDIQUES

- :-

- I -

INTRODUCTION

-:-

Rares sont les méningites tuberculeuses survenant au cours d'une grossesse. STEPHANOPOULOS (43), qui fit récemment l'inventaire de tous les cas mondiaux publiés, n'en découvrit guère que 37. Elargissant sa statistique, notamment dans la littérature de langue française, nous en avons trouvé 10 autres cas, ce qui porte à 49 l'ensemble des observations publiées, si l'on veut bien y ajouter celles que nous rapporterons plus bas.

Nous excluons de notre statistique les méningites des suites de couche ou du post abortum, de même que les grossesses survenant chez des femmes antérieurement guéries de la maladie. Dans ces cas, l'association perd l'intérêt de sa singularité, et les problèmes pratiques qu'elle pose sont tout autres. Nous les examinerons à part, en ne faisant d'ailleurs que les évoquer.

-:-

- II -

APERCU HISTORIQUE

-:-

Bien sûr, notre propos ne saurait se situer ailleurs que dans la perspective de l'ère antibiotique. La découverte de la Streptomycine en 1944 marqua une solution de continuité totale dans le point de vue que l'on pouvait avoir de la méningite tuberculeuse, et les problèmes qu'elle posait auparavant ne sont plus de notre temps.

Encore étaient-ils fort simples, et la coexistence d'une grossesse n'en augmentait guère la complexité : attendre au maximum la proximité du terme, pour extraire un enfant viable d'une mère irrémédiablement condamnée. L'extraction se faisait le plus souvent par césarienne, dont la conséquence habituelle était de hâter l'issue fatale de la maladie maternelle. Parfois, pour des méningites survenues très tard dans le cours de la grossesse, un accouchement par les voies naturelles était théoriquement possible (nous n'en avons pas retrouvé d'observation publiée). On le hâtait par un forceps, mais dans ce cas comme dans l'autre, l'évolution de la méningite recevait un tel coup de fouet que la mort ne tardait guère.

Quant au nouveau-né, à supposer qu'on ait pu le retirer vivant de l'utérus de sa mère moribonde, immédiatement séparé d'elle, il

ne restait plus qu'à souhaiter qu'il ait échappé à la contamination tuberculeuse.

De ces temps révolus nous reste une abondante littérature, dont FLOUTARD (3), dressa le bilan dans sa thèse de 1939.

- III -

FREQUENCE

-:-

Or, de nos jours, les méningites tuberculeuses guérissent, et leur étude prend de ce fait un grand intérêt. De plus, tout en demeurant rare, leur association avec une grossesse est plus fréquente qu'autrefois. On n'en retrouve que 8 cas sur les 48.000 accouchements de la clinique Baudelocque entre 1923 et 1938. LUCHETTI, en 1947, n'en notait que 3 sur les 75.000 accouchements qui eurent lieu dans les 12 années précédentes à la Clinique d'Obstétrique et de Gynécologie de Rome. Or, sans posséder l'information qui nous permettrait de comparer ces statistiques anciennes à des statistiques plus récentes, nous retrouvons, ces dernières années, d'assez nombreux cas publiés par différents obstétriciens :

- STEPHANOPOULOS (43), 6 en 4 ans,
- TAPIE (In thèse de Drouet, 13) 5 en 5 ans

chiffres à eux seuls supérieurs à ceux relevés naguère sur plusieurs décades. Ceci tient à deux causes :

- Au fait que les auteurs publient plus volontiers leurs observations parce qu'elles posent des problèmes, qui, autrefois, se trouvaient d'eux-mêmes résolus.

- Au fait surtout que la méningite tuberculeuse se voit transformée par le traitement en maladie subaiguë, ce qui permet à la grossesse et à la méningite d'évoluer conjointement pendant de longs mois.

De plus, les âges optima de la fécondité et de la méningite tuberculeuse coïncident remarquablement. 82 p.cent des méningites tuberculeuses surviennent en effet entre 15 et 29 ans, selon la récente étude de BOUVIER (67) portant sur 255 cas, et si l'on ajoute qu'elle est plus fréquente chez la femme que chez l'homme, (54,5 p.cent contre 45,5 p.cent selon le même auteur), on peut augurer que l'association des deux états n'est pas aussi exceptionnelle de nos jours que l'on pourrait le croire.

Il semble même que nous passions dans les années actuelles par un cap maximum. Le B.C.G. scolaire, devenu obligatoire en France, est effectivement pratiqué depuis environ 5 ans chez toutes les écolières de 5 à 10 ans. Ceci amènera, dès 1970, une nouvelle génération de mères très largement immunisées. Il en fut ainsi pour le Danemark, où une remarquable lutte anti-tuberculeuse vigoureusement menée depuis 30 ans, a presque complètement chassé la maladie du pays tout entier.

- IV -

PARTICULARITES DIAGNOSTIQUES

-:-

Donc, et pour quelques années encore, tout médecin peut rencontrer cette association remarquable qu'est celle d'une méningite tuberculeuse avec une grossesse. Le premier devoir qui lui incombe est d'en faire le diagnostic, car il n'est plus indifférent de nos jours qu'une malade meure de méningite tuberculeuse sans que le diagnostic en ait été porté.

Bien plus, ce diagnostic doit être très précoce, car la précocité du traitement est un facteur fondamental du pronostic. Il n'empêche qu'il est souvent retardé par sa difficulté même, à cause de l'extraordinaire polymorphisme que revêt, chez l'adulte, la méningite tuberculeuse. Or, une grossesse en cours peut le retarder encore, du fait qu'un certain nombre de symptômes appartiennent en commun aux deux états.

- Une céphalée, orientera vers une hypertension artérielle, une migraine, une néphropathie gravidique, etc...

- Des vomissements, si souvent jugés banaux dans les premiers mois de la gestation, peuvent recevoir pendant de longues semaines un traitement symptomatique, avant qu'un tableau plus grave ne vienne en révéler la vé-

ritable signification.

- Quant à la constipation, si fréquente en fin de grossesse, expliquée par la compression viscérale ou par l'hypotonie des muscles abdominaux, qui songerait à la rattacher à une autre cause?

Or, nous retrouvons là notre trépied méningitique complet.

De même,

- les nausées,
- la somnolence,
- les paresthésies de tous ordres,

peuvent aisément égarer.

- Les troubles psychiques apparus au cours d'une grossesse lui sont immédiatement rapportés, alors qu'ils peuvent à eux seuls résumer la symptomatologie de début d'une encéphalopathie en général, et d'une méningite tuberculeuse en particulier.

- Un syndrome convulsif, qui peut fort bien constituer l'unique traduction de la maladie, peut aussi fort bien orienter vers une éclampsie, ou vers une épilepsie révélée par la grossesse.

- Enfin, un banal syndrome infectieux prolongé, sera plus vite rattaché à une infection urinaire, génitale, ou autre, qu'à une infection encéphalo-méningée. EZES, ASSUS, et BOURDON (14) en rapportèrent en 1956 une fort belle observation.

"Attendre le trépied méningitique, la raideur méningée, ou une paralysie oculaire pour porter le diagnostic de méningite tuberculeuse."

se est une faute" disait HARVIER (71). C'est encore plus vrai lorsqu'une grossesse est en cours, car elle constitue une incidence péjorative certaine sur la maladie tuberculeuse, dont on sait que la méningite est la plus grave de toutes les localisations. Aussi pensons-nous que reconnaître une grossesse ignorée chez une femme atteinte d'une méningite tuberculeuse connue, n'est nullement du domaine de la speculation. Or, l'amenorrhée, épiphénomène quasi constant dans toutes les méningites tuberculeuses, ne doit faire oublier dans aucune circonstance qu'elle constitue aussi le signe fondamental de la grossesse.

En conclusion :

1°- Certains symptômes, courants au cours de la grossesse, peuvent fort bien se rattacher à d'autres causes qu'à celle-ci, notamment les signes sympathiques, psychiques, et convulsifs. Il faut savoir évoquer à leur propos des origines encéphalo-méningées et entre autre la méningite tuberculeuse.

2°- On doit systématiquement penser à la méningite tuberculeuse chez une femme enceinte qui présente un de ces signes dans deux circonstances :

- S'il s'agit d'une femme jeune dont les réactions tuberculiniques se sont récemment positivées.
- Ou s'il s'agit d'une femme porteuse d'un foyer tuberculeux ancien connu.

3°- On pratiquera un toucher vaginal chez toute femme atteinte de méningite tuberculeuse et amenorrhéique, aussi banale que

puisse paraître l'aménorrhée dans l'ensemble du tableau.

Dans tous les cas, la certitude de la tuberculose méningée sera bien sûr acquise sur la vue des résultats de la ponction lombaire dont l'hypoglycorrachie et la recherche directe et indirecte du bacille de Koch demeurent les stigmates essentiels.

Dans tous les cas également, les examens fondamentaux du fond d'oeil, de l'électro-encephalographie, et de la radiographie pulmonaire, joints au bilan clinique détaillé établiront l'idée d'ensemble de la grave maladie devant laquelle on se trouve.

Dès lors se posent deux problèmes théoriques dont la connaissance est nécessaire à l'adoption d'une conduite éclairée :

1°- Quelle est l'influence d'une grossesse sur une localisation tuberculeuse aussi grave que celle-ci?

2°- Quelle est l'influence d'une méningite tuberculeuse sur le cours d'une grossesse?

- V -

INFLUENCES RECIPROQUES DE
LA MENINGITE ET DE LA GROSSESSE

-:-

A - TUBERCULOSE et GROSSESSE

L'influence aggravante de la gestation sur la maladie tuberculeuse fut longtemps considérée comme un dogme, bien que certains aient soutenu le contraire (tels PINARD et FORSTNER au Congrès de Lausanne de 1924). De fait, du temps où le seul traitement de la maladie, notamment dans sa forme pulmonaire, se réduisait au pneumothorax et au repos draconien, du temps où l'on devait encore croire à la valeur d'une medication calcique, ou à celle d'un climat, on conçoit que la survenue d'une grossesse, avec ses modifications hormonales et mécaniques, et avec l'exploit sportif que constitue un accouchement, pouvait être considérée comme particulièrement péjorative. Elle l'est toujours, mais l'amélioration du traitement de la tuberculose conduit à réviser complètement cette attitude classique. L'activité considérable de l'Isoniazide annule les causes d'aggravation classiquement invoquées :

- Suractivation fonctionnelle respiratoire
- Augmentation des métabolismes
- Déperdition calcique
- "Anergie" gravidique, etc....

OBMANN, de Leipzig, dans une très vaste étude datant de 1955 (50), constate que la gestation n'aggrave en rien le cours d'une tuberculose dans 78,3 p.cent des cas, tandis qu'aggravation et grossesse se trouvent coïncider dans 13,7 p.cent des cas. Le rôle "aggravant" de la gestation, au terme de cette étude, ne semble en fin de compte s'exercer que sur les formes évolutives, dont l'évolution spontanée en dehors de toute grossesse aurait été tout aussi redoutable. COUVELAIRE écrivait autrefois que "les femmes enceintes atteintes de tuberculose évolutive ne mourraient pas en plus grand nombre, mais plus vite". C'est aussi l'avis de MORIN et CHERTIER (48), PALLIEZ et NIQUET (53), COHEN et PATTON (46), etc... qui considèrent que les polémiques d'antan sur la grossesse et la tuberculose, ont perdu bien de leur intérêt.

B - INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR LA MENINGITE - PRONOSTIC MATERNEL

Mais, dans le cas particulier d'une tuberculose méningée, qu'en advient-il?

PARAF (54), en 1950, considérait l'association comme foncièrement redoutable, de même que l'Ecole Strasbourgeoise, avec WACKENHEIM, MENDEL, et GRAPPE, qui conseillaient d'avoir recours à l'avortement thérapeutique dans tous les cas. En fait ces opinions s'établissaient :

- d'une part sur un très petit nombre de cas (1 ou 2)
- d'autre part, sur les moyens thérapeutiques de l'époque, qui excluaient l'I.N.H.

Pour établir la nôtre, nous consulterons les résultats finaux de toutes les observations mondiales que nous avons pu retrouver: Sur 46 cas de méningite tuberculeuse dont le début advint au cours de la grossesse, et où l'on laissa celle-ci suivre son cours, on compte 30 femmes vivantes, et 16 décès, soit une proportion de 65 p.cent de succès. Or, ce chiffre brut, se rapportant à des femmes de tous âges, et à des cas de toutes gravités, dont les diagnostics furent portés à des dates variables, et dont les traitements se réduisirent parfois à la seule streptomycine (les premières observations datant de 1947), est finalement du même ordre de grandeur que celui donné par BOUVIER (68) dans le même laps de temps (1947-1955), et relatif à 255 cas de méningites tuberculeuses sans grossesse : 54 p.cent de succès, contre 46 p.cent d'échecs.

Nous concluerons donc provisoirement qu'une méningite tuberculeuse n'est statistiquement pas plus grave qu'elle soit ou non associée à une grossesse.

En fait, dans le détail, l'analyse des observations retrouvées comme de celle que nous rapporterons plus bas, révèle une importante variation pronostique suivant la date de survenue de la méningite dans le cours de la grossesse.

CAS		MOIS DE GROSSESSE								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
femmes vivantes	33	1	3	2	1	9	6	7	4	-
femmes mortes	16	-	-	1	-	6	2	4	2	1
TOTAL	49	1	3	3	1	15	8	11	6	1

On y voit à l'évidence qu'une coupure très nette se situe entre le 4e et le 5e mois. Bien que le nombre de cas retrouvé soit trop faible pour l'établissement d'une statistique valable, on ne peut honnêtement attribuer au hasard le brusque passage d'un pourcentage de décès de 12 p.cent au cours des 4 premiers mois à 40 p.cent au 5e mois, et à une moyenne de 37 p.cent dans les 5 derniers mois. STEPHANOPOULOS (43), constate également le fait, et nous concluerons pour notre part qu'une méningite tuberculeuse a un pronostic vital statistiquement plus grave lorsqu'elle apparaît après le 4e mois de la grossesse que lorsqu'elle apparaît avant.

Comment l'expliquer?

On ne saurait évoquer l'épreuve de l'accouchement. En effet, les femmes mortes dans ces conditions ne meurent presque jamais dans la période parturiente. On ne peut d'ailleurs que constater le meilleur pronostic relatif des méningites des 7e, 8e, et 9e mois, par rapport à celles des 5e et 6e mois.

Aucune gravité élective de la tuberculose n'a d'autre part été signalée à ce stade de la gestation. Au contraire, tous les auteurs signalent que les tuberculoses aggravées par la grossesse, le sont dans les trois premiers mois ou dans le post partum. "Il est exceptionnel dit MERGER, de découvrir une tuberculose entre l'examen radiologique obligatoire du 3e mois, et l'accouchement".

Faut-il admettre que cette gravité chronologiquement bien précise est propre à la localisation méningée de la tuberculose? Nous nous garderons bien de le faire à cause du petit nombre d'observations recueillies, d'autant que cette aggravation demeure pour l'instant inexplicable. Si nous interrogeons

les courbes d'élimination hormonale, nous n'y trouvons rien de spécifique à ce stade ; de même en est-il ainsi pour les modifications métaboliques, mécaniques, ou embryologiques. Aussi, ne concluerons nous pas sur ce point.

Or, si la méningite est plus souvent mortelle dans la deuxième partie de la grossesse, elle y est aussi considérablement plus fréquente. Le simple examen de notre statistique nous permet en effet de constater :

- 8 cas sur 49 dans les 4 premiers mois
 - 41 cas sur 49 dans les 5 derniers mois
- soit un écart de 16 à 84 p.cent.

La différence est ici trop grande pour l'attribuer au hasard, et nous conclurons formellement que :

La méningite tuberculeuse est considérablement plus fréquente dans la deuxième partie de la grossesse. Il semble aussi qu'elle y soit plus souvent mortelle, le cas le plus critique se situant au 5^e et au 6^e mois.

Cette singularité s'inscrit en faux, avec la fréquence et l'évolutivité habituelles des autres localisations tuberculeuses per-gravidiques.

Il est évident que le pronostic d'une méningite tuberculeuse contemporaine de la grossesse n'est pas exclusivement fonction de sa date de survenue dans le cours de celle-ci. Tous les critères cliniques et biologiques que nous avons déjà évoqués demeurent prédominants. La diffusion de la tuberculose en particulier, et il nous semble intéressant à ce sujet de dresser une statistique des fréquences et des pronostics, en fonction de

l'association avec une miliaire.

	Cas	Méningite isolée	Méningite associée à une miliaire	Méningite associée à une autre tuberculose
Femmes vivantes	33	21	8	4
Femmes mortes	16	9	4	3
TOTAL	49	30	12	7

On retrouve dans ce tableau :

- D'une part les résultats pronostiques globaux que nous avons déjà analysés

- D'autre part une fréquence de 61 p.cent de méningites isolées, contre 32 p.cent de méningites associées à une miliaire et 7 p.cent de méningites associées à une autre localisation tuberculeuse.

Ces chiffres sont comparables à ceux que l'on retrouve dans l'étude des méningites tuberculeuses évoluant en dehors de la grossesse ; ils ne nous étonneront donc pas.

Il en est de même pour le pronostic :

- 70 p.cent de guérisons pour les méningites isolées
- 66 p.cent pour les méningites associées à une miliaire
- 57 p.cent pour les méningites associées à une autre tuberculose.

C - INFLUENCE DE LA MÈNINGITE SUR LA
GROSSESSE - PRONOSTIC FOETAL

Quant à l'influence léthale qu'exerce sur une grossesse le cours d'une méningite tuberculeuse, nous n'avons pas pu retrouver le compte des avortements spontanés dans les observations mondiales dénombrées. DROUET (13), dans sa thèse de 1954, en note deux sur 15 observations étudiées, soit 13 p.cent des cas. Cette proportion n'apparaît pas supérieure à celle des avortements qui surviennent au cours de toute autre maladie infectieuse grave.

Le fait que ces deux avortements spontanés soient advenus au 5e mois, ne semble pas devoir être rattaché à une éventuelle lésion tuberculeuse diencéphalo-hypophysaire, car à ce stade, le placenta a totalement remplacé l'hypophyse dans ses fonctions hormonales. Nous l'attribuerons plus logiquement à l'elective gravité que revêt la méningite à ce moment de la gestation.

S'il apparaît donc que la méningite n'exerce aucune influence spécifique sur la continuation de la grossesse, en a-t-elle une sur la santé de l'enfant? C'est ce dont nous allons débattre à présent.

- VI -

L'ENFANT

- - -

Sur les 42 naissances de notre statistique, 35 enfants survécurent après deux ans, ce qui implique aux enfants nés de mère atteinte de méningite tuberculeuse 83 chances de survie sur 100. Compte tenu de la gravité générale de la maladie maternelle, on voit que le pronostic vital de son enfant n'est pas aussi mauvais qu'on aurait pu le croire.

Mais le pronostic vital n'est pas tout, encore faut-il se préoccuper de l'état dans lequel naissent ces enfants, qui ont dû pendant de longs mois subir la double influence de la maladie maternelle, et du traitement administré. Nous ne ferons qu'énumérer les résultats bruts de la morbidité infantile tels qu'ils se dégagent de notre statistique, pour insister sur le problème à nos yeux essentiel, la tuberculinisation foetale.

La morti-natalité spontanée s'élève à 4 p.cent des cas, et STEPHANOPOULOS qui fit l'autopsie des observations qu'il rapporte, ne découvrit chez les mort-nés aucune lésion tuberculeuse.

La prématurité spontanée advint 5 fois sur 49, soit dans la proportion de 22 p.cent des cas.

Jamais aucune malformation congénitale n'a été signalée.

Quant aux conséquences sur l'enfant de complications obstétricales éventuelles liées à la méningite tuberculeuse, les auteurs n'en signalent guère, et nous ne saurions fournir sur ce point d'information précise. De toute façon, tout laisse à penser qu'elles n'ont rien de spécifique.

Le tableau suivant complète et résume les faits observés concernant la naissance de l'enfant.

Mère morte en gestation	Naissance normale	Naissance prématurée	Césarienne	Avortement provoqué		
	22	4	3	3	Mères vivantes	33
4	3	6	4	-	Mères mortes	16
4	25	10	7	3	Total	49

Sur les 40 enfants nés vivants, 7 présentèrent une tuberculose néonatale, soit 18 p.cent. Cette proportion est notoirement plus grande que celle observée chez les enfants nés de femmes atteintes de tuberculose extra-méningée, où la tuberculisation fœtale fait figure d'exception. A cela, nous voyons deux causes :

1°- La grande diffusion du Bacille de Koch qui fait entr'autre que la tuberculini-

sation foetale est plus grande chez les femmes atteintes de miliaire concomitante que chez les autres.

2°- La richesse des anastomoses veineuses et lymphatiques entre l'utérus et le milieu méningé (que nous détaillerons ci-dessous) doit elle aussi faciliter grandement la migration des germes vers le placenta, étape essentielle de la tuberculinisation foetale comme nous allons le voir à present.

Cette tuberculinisation, tous les auteurs sont d'accord pour admettre qu'elle se fait selon trois modes :

a) Par voie "transplacentaire", où le bacille atteint l'utérus véhiculé par le sang de la veine ombilicale, et qui determine soit une miliaire généralisée, soit des lésions à prédominance abdominale, mais toujours très diffuses.

b) Par voie oro-respiratoire, où l'aspiration de liquide amniotique réalise une miliaire pulmonaire, et dont l'étude a été récemment reprise par LELONG, ROSSIER, et Le TAN VINH (61).

c) Par voie digestive, où le bacille est avalé, et non plus inhalé, et où les lésions sont électivement péritonéales et ganglionnaires (Observation de BRET et coll. n°56).

Ces trois modes de contamination semblent réalisables en cas de méningite tuberculeuse, puisque nous trouvons :

- 1 nourrisson atteint de miliaire, et 4 de méningite
- 1 nourrisson présentant une tuberculose pulmonaire isolée

- 1 nourrisson atteint d'une tuberculose seulement peritonéale.

La voie "transplacentaire" predomine donc dans une proportion de 71 p.cent. Or, on sait que dans ce cas, le bacille de Koch contamine en fait le fœtus à partir de foyers tuberculeux placentaires ou endométriaux, qui peuvent se constituer à n'importe quel moment de la grossesse. Ainsi, la tuberculose foetale y est-elle non seulement diffuse, mais aussi ancienne, et donc plus grave. L'enfant naît avec des réactions tuberculiniques plus souvent positives que négatives, car il a eu le temps de s'allergiser pendant la gestation, dans la mesure où la maturité de sa protéinogénèse le lui a permis.

Avant l'I.N.H., ces cas étaient les plus graves, car le traitement de streptomycine administré à la mère, et suffisant parfois pour la guérir, avait été pour l'enfant notablement trop faible. GRASSET et WATTEVILLE (58) estiment en effet que la concentration de la streptomycine dans le sang du fœtus est égale au quart de celle du sang maternel. La bonne diffusion transplacentaire de l'I.N.H. a heureusement amélioré le pronostic de ces formes, mais elles demeurent graves.

Lorsque la contamination se fait par voie digestive ou respiratoire, on estime qu'elle a lieu au moment même de l'accouchement, par absorption de liquide amniotique infecté extemporanément, par des sécrétions venues des trompes ou de l'endometre. De fait le Bacille de Koch n'a en effet jamais été retrouvé dans liquide amniotique en cours de gestation, malgré les nombreuses recherches

qui en ont été faites (sauf une fois, dans une observation de CALMETTE, COUVELAIRE, VALTIS, et LACOMME n°2).

En conséquence, la tuberculose y est non seulement moins diffuse, mais aussi plus tardive, ce qui permet de la traiter à temps. Encore faut-il en faire le diagnostic, car le nouveau-né apparaît sain, et ses réactions tuberculiniques sont négatives. Elles ne se positiveront qu'après quelques semaines, alors que la tuberculose sera déjà déclarée. D'où l'importance du traitement systématique, comme nous y reviendrons plus bas.

La relative rareté de ces cas tient à ce que l'aspiration orale du Bacille de Koch implique son existence dans la sphère génitale féminine. De fait, une tuberculose annexielle ou endométriale a été retrouvée dans tous les cas où on l'a recherchée (BRET et coll. n°56). Or, la tuberculose génitale étant une grande vectrice de stérilité, seul un petit nombre des femmes atteintes pourra un jour procréer.

Quant aux incidences pathologiques foetales que l'on pourrait logiquement attribuer au traitement administré à la mère, nous n'en avons pas retrouvé de cas. LEROUX rapporte cependant une observation, où un traitement par la streptomycine dans les derniers mois de la grossesse fut suivi de la naissance d'un enfant sourd.

En conclusion :

1°- La mortinatalité, et les sequelles soit tuberculeuses, soit dues à des lésions encéphalo-méningées contemporaines de la période parturiente, ne sont qu'exceptionnelle-

ment signalées par les différents auteurs, chez les enfants nés de mères atteintes de méningite tuberculeuse.

2°- Par contre la prématurité y est fréquente, 22 p.cent des cas

3°- Et la tuberculinisation aussi :
18 p.cent des cas.

4°- Il n'empêche que 83 p.cent des enfants nés de telles malades sont vivants après deux années.

Ce pronostic pourrait être encore amélioré par l'application systématique d'un traitement anti-tuberculeux à tous les enfants nés dans de telles conditions, la fréquence des tuberculoses d'apparition retardée et des réactions tuberculiniques négatives étant suffisante pour justifier cette attitude. Le traitement devrait être prolongé jusqu'au moment où parviendraient les résultats :

- de l'examen histologique du placenta
- et de la culture du sang du cordon sur milieu de Lowenstein,

ce qui demande 2 mois.

Il va sans dire qu'un B.C.G. vers 4 ou 5 mois demeure impératif dans tous les cas où l'enfant est indemne.

Mais le pronostic foetal serait encore amélioré, par l'adoption d'une conduite obstétricale opportune. De fait les problèmes proprement obstétricaux qui se posent au médecin sont souvent difficiles, comme nous allons le voir ci-après.

- VII -

ATTITUDES THERAPEUTIQUES

-:-

A - LES PROBLEMES OBSTETRICaux

L'avortement thérapeutique dans toutes les tuberculoses avait été préconisé par bon nombre d'auteurs classiques, et l'hystérectomie systématique pour toutes les tuberculeuses susceptibles de devenir enceintes, constitue même la conclusion du Congrès de Rome, de 1900.

Cet état d'esprit, unanimement abandonné par la totalité des phtisiologues, demeure cependant celui de certains accoucheurs, à propos de la tuberculose méningée.

PARAF, en 1950, écrivait que "l'interruption de la grossesse est formelle dans les cas de méningite tuberculeuse et de miliaire, quel que soit le moment de leur traitement, moins de deux ans après la guérison" (54).

De même les auteurs Strasbourgeois WACKENHEIM, MENDEL et GRAPPE (33), après avoir constaté un décès chez une malade ayant mené sa grossesse à terme et deux guérisons chez des femmes ayant vu leur grossesse interrompue, concluent à l'influence très défavorable de la gestation sur la méningi-

te tuberculeuse, et conseillent eux aussi l'avortement thérapeutique.

Or, si nous reprenons la très importante étude d'OBMANN (50), relative à l'interruption de la grossesse chez les tuberculeuses, nous y relevons :

- Qu'elle ne modifie en rien son cours dans 75 p.cent des cas
- Qu'elle l'aggrave légèrement dans 5 p.cent des cas
- Qu'elle l'aggrave notoirement dans 10 p.cent des cas
- Qu'elle l'améliore franchement dans 10 p.cent des cas.

Ces chiffres montrent que l'on a plus de chance (15 p.cent) d'aggraver, plutôt que d'améliorer (10 p.cent) par une interruption de grossesse le cours de la maladie en évolution, et ruinent toute attitude d'avortement systématique en matière de tuberculose.

En est-il de même pour la méningite tuberculeuse? Les statistiques, en ce domaine, sont malheureusement trop rares pour nous apporter un enseignement valable. Certains des cas que nous avons retrouvés furent suivis de succès ; mais que conclure des échecs ? Comment affirmer que l'évolution eut été différente si l'on avait laissé la grossesse se perpétuer ? Si l'on veut d'ailleurs discuter les observations publiées, on peut à leur rencontre relever deux faits :

- Premièrement et avant tout, elles se situent toutes autour de 1952, alors que l'usage de l'Isoniazide n'était pas parfaitement codifié, et reconnu comme le médicament de base de la tuberculose méningée, tant pour son activité sur le Bacille de Koch, que pour

sa diffusion dans le liquide céphalo-rachidien.

- Deuxièmement, les faits montrent que l'avortement est très souvent suivi d'une aggravation notoire de l'état clinique des malades. On conçoit aisément qu'une intervention aussi bien menée soit-elle, mais toujours hémorragique et nécessitant une anesthésie générale, puisse être mal supportée par un sujet atteint d'une maladie aussi grave que la meningite tuberculeuse. MANDEL et GRAPPE eux-mêmes, pratiquant l'interruption chez une femme, qui, un mois après le début allait cliniquement bien mais gardait une symptomatologie biologique persistante, virent son état s'aggraver considérablement dans les heures qui suivirent l'intervention, pour ne s'améliorer que dans un second temps.

Indépendamment du choc opératoire et de l'anesthésie, chacun sait que l'avortement (ou l'accouchement), provoqué souvent une poussée évolutive d'une lésion tuberculeuse antérieure. Si, en l'occurrence cette poussée après accouchement ou césarienne est inévitable, mieux vaut qu'elle se produise le plus tard possible dans le cours de la meningite, alors que la malade aura bénéficié au maximum du traitement antibiotique. Nous comprenons mal que l'on puisse délibérément la provoquer en pleine période évolutive, en prenant l'initiative d'un avortement thérapeutique, et cet avis est défendu par de nombreux auteurs. Nous citerons en France, LEROUX et GUILLET (7 observations), (31), PALLIEZ et DELECOUR (2 observations) (37), TAPIE et DROUET (5 observations) (13), etc...

Nous avons donc montré :

1°- Que le pronostic vital, n'est pas plus sombre de nos jours chez une femme atteinte de méningite tuberculeuse, qu'elle soit enceinte ou qu'elle ne le soit pas, si l'on prend soin de laisser continuer la grossesse.

2°- Que le pronostic vital du foetus est satisfaisant, et le pronostic "fonctionnel" acceptable.

3°- Que l'avortement thérapeutique présente d'importants inconvénients médicaux, indépendamment des préjudices moraux que d'autres ont cru pouvoir lui faire.

Nous sommes donc en droit de conclure qu'il faut respecter la grossesse des femmes atteintes de méningite tuberculeuse, et réserver l'avortement à des cas d'espèce exceptionnels, si tant est qu'il en existe.

Accouchement normal ou césarienne, le dilemme se réduit à cela. Nous pensons que les deux solutions sont valables en fonction des multiples données qu'offre chaque cas. Et c'est à l'étude particulière des cas les plus habituels que nous consacrerons le chapitre suivant de notre étude.

B - LE TRAITEMENT MEDICAL

Cependant, aussi nuancés que puissent être les arguments qui permettent de statuer devant chaque forme, il demeure que le traitement médical de la méningite tuberculeuse aujourd'hui bien codifié, doit être parfaitement univoque.

Les conditions nécessaires pour donner aux thérapeutiques leur pleine efficacité sont :

- Le diagnostic précoce
- La surveillance clinique et biologique très attentive et longtemps poursuivie.
- L'indispensable renforcement de la thérapeutique dans les semaines du post partum, à cause de la grande fréquence et de la particulière gravité des rechutes à cette période, dont de nombreuses observations ont été rapportées (nous y reviendrons dans la deuxième partie de ce travail).

L'isoniazide, constitue aujourd'hui la base de la thérapeutique antituberculeuse. On doit l'employer à doses fortes, atteignant 10 à 20 mg par kg, soit 600 à 1.000 mg par jour pour un adulte. Si la totalité de la dose ne peut pas être donnée par voie orale, on y adjoindra la voie intra-musculaire, (ampoules à 50 et à 100 mg), voire la voie rectale, en suppositoire à 100 ou 400 mg, défendue par certains auteurs (69).

La Streptomycine est passée au second rang. Presque toujours indispensable, elle ne sera jamais employée seule. Les séries prolongées d'injections intra-rachidiennes sont délaissées. La dihydrostreptomycine ne doit jamais être employée par cette voie. Le parathoténate de Streptomycine par voie intra-musculaire est la meilleure forme, exposant moins aux complications oto-vestibulaires. La dose initiale reste élevée, 1 à 2 g par jour chez l'adulte. Assez vite, on espacera les injections tous les deux puis tous les trois jours.

Le P.A.S., est utilisé à la dose de 10 à 15 g par jour chez l'adulte. La supériorité de la voie veineuse n'est pas démontrée, mais elle est souvent imposée par l'intolérance digestive.

Les dérivés de l'Isoniazide ("Mycobactyl", "Trécator", etc..) peuvent être utiles en cas de résistance, rare mais grave, à l'I.N.H.

La corticothérapie surrénale doit sa place importante à l'efficacité remarquable de l'Isoniazide qui rend négligeable le risque de dissémination sous l'influence des médications anti-inflammatoires. Son action, étonnante sur les signes généraux et sur la prévention des cloisonnements, en fait un médicament de choix en cas de grossesse, lorsqu'un terme proche impose une action rapide et un état général suffisant dans les meilleurs délais. Le mieux est d'utiliser la delta-cortisone à la dose de 30 à 80 mg par jour.

Dans tous les cas, le traitement se décomposera en un traitement d'attaque de 6 à 8 mois, suivi d'un traitement de consolidation d'un temps au moins égal.

Une exploration des espaces méninges et ventriculaire est indispensable dans les formes évoluant vers le blocage, pour permettre une éventuelle intervention chirurgicale, avant que les désordres de la circulation du liquide céphalo-rachidien n'aient abouti à des troubles irréparables.

Tel est l'arsenal thérapeutique dont nous disposons de nos jours, et auquel tient la vie de la malade, quelle que soit la forme envisagée.

- VIII -

FORMES CLINIQUES

-:-

De fait, il existe de nombreuses formes de méningites tuberculeuses, tenant à leurs symptômes, à leur gravité, au terrain sur lequel elles surviennent, à leurs associations, à leur stade évolutif, etc...

De fait, ces multiples formes peuvent interférer avec la grosseur de multiples façons, à des stades variables, et suivant des modes propres.

Il n'empêche qu'il nous a semblé possible de dégager quelques grands cadres cliniques qui resument les principaux cas qui peuvent en pratique se présenter au médecin. Nous l'avons fait à la lumière des observations retrouvées dans diverses publications de langue française, anglaise, italienne et allemande. Elles nous ont permis d'établir les chiffres que nous rapportons à plusieurs reprises dans le cours de ce travail, et nous en donnons référence ci-après :

AUTEURS	Nombres de cas	References
Lungo	1	32
Brochier et Chevalier	1	7
Silvermann et Feinblatt	1	41
Génévrier, Bordet Lantuejoul	1	17
Lesne, Cayla, Roche, Allard	1	25
Lenzi	6	26 et la suite
Kane	2	24
Drouet	2	13
Faugère et Fréour	1	15
Chappaz et Dazy	1	12
Brochier, Rochat, Gabriel	1	9
Belvederi	1	6
Swift	1	42
Rogers, Wilson et Godier	1	40
Rutberg	1	39
Gunn, Nagley, et Bevan	1	20
Leroux et Guillet	5	31
Goodwin et Kelner	1	18 bis
Wackenheim	1	45
Mendel et Grappe	2	33
Masi et Moggi	3	36
Jentgens	1	23
Haitzmann et Klees	1	22
Brochier, Rochet et Delignette	2	8
Stephanopoulos	6	43
Palliez, Delecour, Mibled, Savary, Villette	1	37
Ezes, Assus, Bourdon	1	14
Varangot et Chartier	2	présent travail
Total	49	

Selon CASTAIGNE (71), les méningites tuberculeuses se divisent en deux catégories absolument distinctes dans leur genèse, leur diagnostic, et leur signification, et qu'il désigne sous les vocables de :

- Méningites tuberculeuses, et
- Tuberculoses méningées.

C'est dans ce cadre que nous situerons les différents problèmes inherents à chaque cas, lorsqu'une grossesse se trouve coïncider avec la méningite.

A - LA MENINGITE TUBERCULEUSE

Conséquence de la diffusion hémato-gène du bacille tuberculeux à partir d'un chancre de primo-infection, elle se situe dans la phase secondaire du cycle de Ranke. Forme traditionnelle de l'enfant, elle devient de moins en moins rare chez l'adulte (un tiers des cas), au fur et à mesure que les primo-infections tardives se font plus fréquentes. On les voit souvent associées à une miliaire pulmonaire voire une miliaire généralisée, et à d'autres atteintes séreuses (pleurésies ou péritonites), où la méningite apparaît comme un cas particulier d'une dissémination tuberculeuse plus générale. C'est une maladie spectaculaire, fébrile, aiguë ou subaiguë, avec des troubles de la conscience, un trépied méningitique marqué, une raideur de la nuque accusée, des tubercules de Bouchut au fond d'oeil, tous signes qui, survenant chez un adulte aux réactions tuberculiniques antérieurement négatives, lui confèrent un aspect univoque et suffisamment évocateur pour entraîner une ponction lombaire et un diagnostic rapide.

Aussi le pronostic en est-il plus volontiers

meilleur que dans les tuberculoses méningées dont nous traiterons plus bas, d'autant que la grande diffusion des bacilles rend l'attaque des antibiotiques plus efficace. Les séquelles y sont entr'autres exceptionnelles.

Le plus souvent, la gestante qui en est atteinte est jeune et résistante, et il s'agit de sa première grossesse.

Le point essentiel,

- plus que la difficulté diagnostique qui est faible,
- plus que sa précocité qui est suffisante,

tient à la date de survenue de la tuberculose dans le cours de la grossesse.

I - Elle a parfois lieu dans les 4 premiers mois ; le terme est loin. L'action antibiotique correctement menée transformera suffisamment cette malade pour lui permettre un accouchement par les voies naturelles. On a 5 à 8 mois pour la traiter, et on doit espérer mener la malade à son terme, complètement guérie. Le traitement d'une telle méningite tuberculeuse "normale" dure habituellement de 6 à 7 mois (suivi d'ailleurs par un traitement de consolidation d'un temps au moins égal).

Aucun problème particulier ne se pose donc pour de tels cas, du fait de la gestation. On mènera le traitement comme si celle-ci n'existait pas, et on conduira l'accouchement comme si la méningite elle-même n'avait pas existé. Deux précautions seulement, d'ailleurs valables dans tous les cas qui vont suivre, et sur lesquelles nous avons déjà insisté :

- Renforcer la thérapeutique dans le post partum, et ce pendant deux mois, même si la

méningite apparaît cliniquement et biologiquement guérie.

- Avoir l'élémentaire souci d'une bonne préparation psychologique à l'accouchement, qui se fera en milieu obstétrical. On élargira les indications de forceps dans les cas limites, en prenant soin d'utiliser uniquement l'anesthésie locale.

Toute intervention chirurgicale systématique (césarienne) est intempestive, car l'état pulmonaire et la résistance générale de ces malades depuis longtemps traitées sont suffisants pour leur permettre d'affronter l'épreuve physique de l'accouchement. D'autre part, une intervention sanglante ne peut qu'augmenter les chances de contamination foetale, dans ces tuberculoses très diffuses, où des foyers péritonéaux ou génitaux peuvent ne pas être encore totalement éteints.

2°- Elle a plus rarement lieu dans les 3 derniers mois de la grossesse ; le terme est proche, et la prématurité fréquente peut encore le rapprocher.

Très souvent, la malade arrive cependant à l'accouchement très améliorée au point de vue clinique, mais il est exceptionnel que son liquide céphalo-rachidien et son électro-encéphalogramme, soient redevenus normaux. L'état général et l'état de conscience seront les critères fondamentaux sur lesquels se fondera l'attitude de l'accoucheur, mais mieux vaut avoir dans ces cas "la césarienne facile", plutôt que d'échouer dans une épreuve de travail, surtout s'il s'agit de primipare. Cette césarienne sera de toute façon systématique, s'il existe une miliaire non encore guérie.

3°- Elle a le plus souvent lieu au 5e et 6e mois de la grossesse ; cas intermédiaire, où l'attitude oscille entre les deux comportements précédents. Peut être la gravité élective de la maladie à ce stade, que nous avons déjà signalée, tient-elle à la difficulté que l'on peut avoir à choisir une solution précise.

B - LA TUBERCULOSE MENINGEE

La femme ici plus âgée, est tres souvent une ancienne tuberculeuse pulmonaire plus ou moins bien stabilisée. Sur ce terrain d'impregnation tuberculeuse chronique, la meningite se constituera en deux temps :

- Dans une première phase, un tuberculome encephalique se crée, qui,
- Secondairement, ensemençe les méninges et le liquide céphalo-rachidien.

Pendant toute la première période, parfois fort longue, les signes dominants peuvent être extrêmement variés et très trompeurs, car exempts de symptômes proprement méninges. Ils traduisent en général la localisation spatiale du tuberculome cérébral initial, et orientent vers une tumeur, un abcès ou tout autre diagnostic.

L'invasion méningée elle-même se fait sur un mode bâtarde, avec des cloisonnements, surtout basilaires, qui emmurent les bacilles, créent des blocages, et déterminent une hypertension intra-cranienne qui égare encore le diagnostic, assombrit le pronostic, et empêche l'action des antibiotiques. Ces malades se retrouvent dans des services de neurologie plutôt que dans des services

de médecine générale, et peuvent présenter :

- Des crises d'épilepsie généralisées ou Bravais-Jacksoniennes
- Des déficits moteurs variés, monoplégiés, hémiplégiés, paraplegies.
- Des troubles sensitifs ou sensoriels infiniment divers.
- Des troubles psychiques, syndrome frontal, accès maniaque, dépression mélancolique, ou délire systématisé.

On conçoit que le diagnostic puisse être difficile quand la ponction lombaire n'est pas explicite, et qu'aucun foyer tuberculeux antérieur n'est décelable. Aussi, ne faut-il pas s'étonner que l'on attende parfois :

- Des paralysies oculaires,
- Des troubles bulbaires,
- Ou une importante altération de l'état général pour porter le bon diagnostic.

On conçoit qu'une grossesse surajoutée puisse non seulement créer des difficultés diagnostiques supplémentaires, mais encore assombrir le pronostic, et poser des problèmes obstétricaux majeurs.

L'important n'est plus ici la date de survenue de la méningite dans le cours de la grossesse, mais bien les conséquences du tableau neurologique réalisé, et l'altération de l'état général.

Les observations publiées sont plus rares, mais, à notre sens, la césarienne doit toujours conclure la grossesse, dans de tels cas, malgré tous les inconvénients inhérents aux interventions chirurgicales dans une conjoncture semblable.

La guérison est toujours plus longue à obte-

nir, et même dans les meilleures circonstances, il est rare que la malade atteigne le terme sans séquelles motrices, sensorielles, psychiques ou conitiales, séquelles qui sont rarement compatibles avec un accouchement normal.

C - LES CAS GRAVES

Ce sont les cas où l'altération de l'état général et des fonctions végétatives réalise un tableau alarmant, dont la gravité à brève échéance rend vaine une classification nosologique précise dans l'un des deux ensembles précédents.

Même ici, nos armes anti-tuberculeuses sont tellement efficaces que l'on doit conserver l'espoir de sauver la mère, et fonder toute son action dans ce sens.

Ce sont les cas où l'on peut s'autoriser un avortement thérapeutique, comme l'ont fait avec succès les auteurs strasbourgeois cités plus haut. Autant cette attitude systématiquement adoptée n'a pas de sens, autant elle apparaît justifiée lorsque l'on n'a plus rien à perdre.

D - LES CAS TRÈS GRAVES

Si l'on doit encore sauver la mère dans les cas graves, il faut dans les cas très graves, tenter de sauver l'enfant. Si l'on peut sacrifier l'enfant à sa mère dans les cas graves, il faut sacrifier la mère à son enfant lorsque tout espoir est irrémédiablement perdu.

Des césariennes réussies chez des malades agoniques ont été rapportées à plusieurs re-

prises, notamment avant l'ère antibiotique (5), bien que beaucoup d'auteurs classiques pensent qu'il faille négliger cette indication.

CHAPPAZ et DAZY (12) ont même, en 1950, réussi une césarienne chez une femme morte d'une méningite tuberculeuse et enceinte de 7 mois $\frac{1}{2}$, après vérification de la mort par section de l'artère radiale. L'enfant, né "noyé", fut réanimé après dix minutes de soins, et les auteurs conseillent d'approcher d'un centre chirurgical toute femme enceinte dont l'enfant est viable, et que l'on sait irrémédiablement condamnée.

Cette attitude est d'autant plus judicieuse que des centres sont pourvus du matériel de réanimation médico-chirurgicale, qui, conjointement avec l'antibiothérapie anti-tuberculeuse peut parfois faire des miracles.

Nous en voulons pour preuve l'observation suivante que nous rapportons ici grâce à l'obligeance du Docteur CHARTIER, et pour laquelle les services hospitaliers des Professeurs VARANGOT, QUENU, FROUET, et ALA-JOUANNINE se relayèrent afin de traiter et finalement de sauver ce cas gravissime, dans des conditions qui ne manquèrent parfois pas d'un certain héroïsme.

- IX -

DEUX NOUVELLES OBSERVATIONS

- i -

A - PREMIERE OBSERVATION

Madame J... âgée de 42 ans, était une troisième pare sans antécédent pathologique notable, tant au point de vue médical qu'obstétrical.

En Mars 1953, sa première gestation se termina prématurément au terme de 6 mois $\frac{1}{2}$, par la naissance de deux jumeaux masculins de 1.500 g, tous deux mort-nés. Par contre, elle accoucha sans incident en Juillet 1954, au terme d'une grossesse normale, d'un garçon pesant 3.100 g, et actuellement en bonne santé.

Ses dernières règles débutèrent le 17-9-60, si bien que le terme prévu se situait aux environs du 30 Juin 1957. L'histoire de cette troisième gestation apparut fort simple au début. Un état grippal, en Janvier 1957 c'est-à-dire au cours du 4e mois, avec toux, sueurs, et fièvre, n'avait guère suscité d'intérêt. Il en fut de même pour la fatigue dont se plaignit la gestante lors de la visite du 5e mois, fatigue rapportée à la grippe antérieure, et contrastant avec une prise pondérale de 6 kg, trop élevée pour l'âge de la grossesse. On lui prescrivit du Chlorammonic.

La gestante fut revue par le Dr.CHARTIER le 20 Avril à l'occasion d'une thrombose hémorroïdaire. Bien qu'elle se plaignit d'un amaigrissement de 10 kg, et de la persistance d'une asthénie notoire, l'examen clinique ne découvrit aucun symptôme franchement anormal.

Quelques jours plus tard, des signes urinaires, coïncidant avec une élévation thermique importante, firent porter par ses médecins de ville le diagnostic de pyélonéphrite, et une antibiothérapie fut instaurée pendant quelques jours, jusqu'au 29 Avril.

A cette date, et très rapidement, s'installèrent des symptômes aussi graves qu'inattendus. A une simple céphalée, s'ajoutèrent bientôt des hallucinations visuelles, puis des troubles du comportement. Puis, très vite, sa conscience s'obscurcit, et, en quelques heures, elle tomba dans un coma de plus en plus profond. Le 1er Mai, les Dr.DUGAS et CHARTIER l'examinèrent, et la trouvèrent dans un coma complet, avec hypotonie et incontinence sphinctérienne totale. A l'examen, outre un syndrome infectieux patent, l'existence d'une raideur meningée considérable imposa le diagnostic de méningite, de méningite probablement tuberculeuse. Sans retard, la malade fut transportée à l'Hôpital de la Salpêtrière.

Admise dans le service du Pr.ALAJOUANNINE, une ponction lombaire eut tôt fait de confirmer le diagnostic, en montrant 800 lymphocytes, 3,74 g d'albumine, et de très nombreux B.K. à l'examen direct. Un cliché pulmonaire découvrait une miliaire généralisée ; E.E.G. normal ; fond d'oeil normal.

D'emblée, la malade fut jugée perdue, du fait de son état gravissime, du diagnostic

tardif, et de la grossesse. Certes on débuta bien un traitement antituberculeux par voie générale et locale, mais l'état de cette malheureuse n'en continua pas moins de s'altérer. D'heure en heure, pouls et tension faiblissaient, puis la respiration perdit de sa régularité, et l'on crut à la mort imminente. Le Dimanche 5 Mai, à 12 heures, le Dr.CHARTIER jugea la situation sans issue, et demanda que l'on fit après la mort dûment constatée une césarienne post-mortem dans l'espoir de sauver l'enfant. Ce fut une malade agonique que l'on transporta à Port-Royal, dans la maternité du Pr.VARANGOT.

Le 5 Mai, à 14 heures, après une anesthésie succinote, le Dr.CHARTIER pratiqua une opération césarienne. Etant donné la gravité de la situation et le terme de la grossesse, il se décida pour une césarienne corporeale. Malgré un placenta incéré en plein sur l'incision, en moins de 3 minutes, l'enfant fut extrait. Et l'on eut la joie de voir cet enfant, un garçon (2.250 g et 45 cm) crier après une brève réanimation de 45 secondes. On sutura l'utérus en trois plans, la paroi par plan total, et on fut tout surpris, en fin d'intervention, de trouver une opérée, dont l'état ne s'était pas aggravé.

Les heures suivantes eurent tôt fait de décevoir les espoirs naissants. Vers 20 heures, un encombrement broncho-pulmonaire s'installa. Il s'aggrava de minute en minute, vite accompagné de cyanose, d'irrégularité respiratoire, puis d'un collapsus cardiovasculaire qui semblait annoncer un décès imminent. Aspirations, analeptiques, perfusions, toutes les thérapeutiques demeuraient inefficaces, si bien qu'à 20 heures 15, on réanesthésia la malade au penthotal pour l'intuber. L'aspiration ramena de très abon-

dantes mucosités, et une passagère cédation des symptômes.

Vers 23 heures, la respiration perdit à nouveau son rythme régulier, avec des poses qui firent croire plusieurs fois à la mort. Seule une aspiration efficace semblait devoir sauver cette malade, aussi décida-t-on vers 23 h.15, de pratiquer une trachéotomie (Dr.CHARTIER et BOCQUENTIN), après avoir alerté le service d'Assistance respiratoire d'urgence de l'Hôpital Necker.

A minuit, trachéotomisée sous anesthésie locale, notre infortunée changeait à nouveau de service, à cause de l'impossibilité de transporter le matériel nécessaire à Port-Royal. On la transféra dans le Service du Pr.QUENU, à l'Hôpital Cochin, afin d'y entreprendre une respiration assistée à l'aide de l'appareil d'Angstroem. L'aspiration par la bouche de trachéotomie ne ramena pas moins de 300 cc d'un liquide séro-sanglant.

Toute la nuit, l'encombrement pulmonaire demeura considérable, imposant de fréquentes et abondantes aspirations. Bien qu'il ne resta que peu d'espoir de sauver cette malheureuse, l'équipe des réanimateurs institua une soigneuse et persévérante réanimation. L'abondance des pertes dues aux sueurs et aux aspirations fut compensée par perfusion permanente de sang et de sérum. De fréquents bilans ioniques, l'oxygène, les analeptiques, permirent de maintenir jusqu'au lendemain un équilibre difficile.

La journée du 6 Mai fut calme, mais, dans la nuit, on crut une fois encore que tout était perdu. Brusquement apparut une pâleur cadavérique, les bruits du coeur disparurent, la tension artérielle s'annula, et la respiration devint irrégulière, puis cessa. En un

mot, cette femme semblait bel et bien morte. La surveillance de tous les instants, instaurée dès le debut, permit de mettre immédiatement en oeuvre une respiration assistée avec de l'oxygène pur, associée à des injections itératives d'adrénaline intracardiaque. Or, après une demi heure de mort-apparente, on eut la surprise et la joie de voir la respiration reprendre, et le coeur redevenir perceptible.

Les jours qui suivirent cet instant dramatique furent moins sombres. Néanmoins, la température devint complètement anarchique, variant en quelques heures de 35° 6/10 à 41°. Le 8 Mai, la conscience reprit. Tension et rythme respiratoire se stabilisèrent à des valeurs normales. Le 11 Mai, un nouvel accès de cyanose faillit ternir nos faibles espoirs, mais une prompte aspiration y mit rapidement fin. Cette alerte fut la dernière ; dès le lendemain, la malade allait mieux, sa conscience redevint parfaite, les sécrétions bronchiques diminuèrent, puis elles se tarirent. Le 13 Mai toute cyanose avait disparu, le 14 on cessa l'oxygène et on ôta la canule de tracheotomie, ainsi que la perfusion à demeure. Le 15 Mai, notre malade, assise dans son lit s'alimentait seule et parlait à son entourage. Le L.C.R., clair et normo-tendu, ne contenait plus que 45 éléments au mm³. La malade sortait d'un coma de 15 jours, dont 10 jours de maintien en survie par la respiration assistée et la réanimation médico-chirurgicale.

Le cap réanimatoire était désormais passé. Elle resta dans le Service du Pr. QUENU jusqu'à la fin du mois de Juin. Le L.C.R., régulièrement suivi s'améliora de jour en jour de même que les images de la miliaire pulmonaire.

Le 7 Juin, la malchance voulut qu'une petite embolie pulmonaire survint, et le 24 Juin un accès de cholécystite s'objectiva par des douleurs, de la fièvre, et une poussée subictérique.

Le cas devenant purement médical, la malade fut transférée le 29 Juin dans le service du Pr.BROUET. Dès lors, l'évolution de la maladie fut des plus simples. Abandonnant le traitement par voie intra-thécale, on associa le streptomycine à l'isoniazide, et à la glyconiazide, traitement classique, et dont on trouvera les détails dans le tableau réservé à cet effet, mais au sujet duquel il convient de remarquer les fortes doses d'I.N.H. administrées dès le début. Sous son action, l'état clinique s'améliora de jour en jour. Les signes méningés disparurent complètement dès le début de Juillet, la conscience demeura parfaite, le poids ascendant, et la trophicité générale satisfaisante, tandis que les images de miliaire s'effaçaient de cliché en cliché. Cependant le 19 Juillet, un E.E.G. montrait toujours un tracé très altéré, tout à fait comparable à celui fait le 3 Mai, au tout début de la maladie. N'eussent été ces quelques anomalies, l'examen général de la malade ne découvrirait plus rien, hormis deux cicatrices. Le traitement intensif fut poursuivi avec assiduité.

Or, au milieu du mois d'Août, des douleurs dans les mollets et des courbatures dans les cuisses apparurent. Vinrent ensuite une gêne à la marche, puis un steppage. Le 25 Août, les douleurs se firent plus pénibles, toute marche devint impossible, la malade pouvant à peine mouvoir les jambes dans son lit. La pression des mollets lui arrachait des cris, et l'exploration de la force musculaire segmentaire objectiva une im-

portante paralysie, bilaterale et symetrique, predominant sur les raccourcisseurs (loge anterieure de jambe et quadriceps). Pas de trouble sphincterien, aucune anomalie de la sensibilité objective, mais une spectaculaire remontée de l'albuminorrachie à 6 g. En un mot, une paraplégie douloureuse apparut et progressa rapidement, évoquant une polynévrite des membres inférieurs, dont l'étiologie restait à déterminer. A cette date, la malade avait reçu 85 g d'Isoniazide, et 66 g de Glyconiazide. On n'osa pas en interrompre l'administration. On ne s'y décida que le 16 Septembre, devant l'exacerbation des douleurs, et l'impossibilité totale du moindre mouvement des membres inférieurs. Une fonte des quadriceps s'amorçant, on préféra renvoyer notre infortunée malade à la Salpêtrière, où, 5 mois avant, elle avait été admise, mourante.

A son entrée, le 25 Septembre, dans le service du Pr. ALAJOUANNINE, la paralysie des membres inférieurs était complète, et ne respectait que très partiellement les Psoas, et les Fessiers. Une importante atrophie existait déjà, elle augmenta les jours suivants. Tous les autres groupes musculaires demeuraient strictement indemnes.

Pour expliquer cette paraplégie, on déclencha le jeu habituel des examens complémentaires :

- Le L.C.R. était normo-tendu avec 1,56 g d'albumine, et 17 éléments.

- L'épreuve de Queeckensted-Stookey infirma tout blocage.

- Les clichés rachidiens montrèrent un pincement du disque L₄-L₅, mais on crut bon de ne pas y attacher d'importance.

- L'E.E.G. (11-9-57), très amélioré par rapport au précédent, ne laissait subsister que de discrètes anomalies.

- Fond d'oeil toujours normal, examen audiométrique et cochléo-vestibulaire aussi.

- Enfin, l'étude électro-neurologique conclut à "un syndrome périphérique neurogène non stabilisé".

- Un transit lipiodolé fait peu après s'avéra normal, et une analyse du L.C.R. sous occipital, faite le 9 Octobre, ramena un liquide lui aussi strictement normal (5 éléments, et 0,32 d'albumine).

Pour cette paraplégie, on discuta diverses étiologies. La compression semblait devoir être aussitôt éliminée. L'arachnoïdite, conséquence du traitement intra-rachidien, de l'infection tuberculeuse, ou d'une surinfection, retint plus longtemps l'attention. On l'élimina cependant, l'absence de trouble sphincterien, l'absence de trouble de la sensibilité objective, les épreuves manométriques, et le transit lipiodolé, ne plaidant pas en sa faveur. La seule hypothèse vraisemblable, restait la polynévrite à l'Isoniazide. Dès l'apparition des douleurs, au milieu du mois d'Août, on avait eu soin d'en réduire la dose quotidienne à 4 comprimés. Le 17 Septembre, avec bien des scrupules, on décida d'en interrompre complètement l'administration, après 4 mois $\frac{1}{2}$ de traitement seulement et des doses totales de 85 g pour l'Isoniazide, et de 66 g pour la Glyconiazide. A partir de cette date, les seuls antibiotiques anti-tuberculeux administrés furent la Streptomycine Pantothénique (1 g par jour), et le P.A.S. (15 g par jour) - consulter à ce sujet le tableau résumant l'ensemble des traitements appliqués - Des vitamines par ailleurs prescrites (Vit.B₆ : 50 mg pro die, Vit.B₁₂ : 1000 micro-g, pendant 40 jours du 17 Août au

25 Septembre), ne modifièrent en rien l'évolution initialement défavorable du processus.

Et pourtant, après que paralysies et amyotrophie aient atteint leur acmé au milieu du mois d'Octobre, on assista bel et bien à une lente amélioration. Spontanément, lesorteils récupérèrent d'abord quelques mouvements volontaires, les quadriceps vinrent ensuite, puis les fléchisseurs. Cette maladie, qui n'avait décidément pas fini de nous étonner, remuait seule les jambes dans son lit à la fin du mois d'Octobre. Début Novembre, elle se tenait debout, et fin Décembre, elle recommença à marcher. Sa sortie, avait d'ailleurs été humanitairement décidée le 19 Octobre. A cette date, toute image de miliaire avait disparu, et le L.C.R. s'était complètement normalisé. Streptomycine, P.A.S., et rééducation kinésithérapique furent poursuivies en ville, où l'on n'eut pas à constater de rechute méningée, et où la régression des paralysies s'accéléra rapidement.

Revue depuis, il ne reste à cette étonnante malade, pour toute séquelle, que deux cicatrices : la cicatrice abdominale de césarienne et la cicatrice cervicale de trachéotomie. En Avril 1958, un bilan complet (Dr.DUGAS) confirma pleinement cette impression clinique : Examen neurologique, poumons, pleûvre, coeur, fond d'oeil, audiogramme, et E.E.G., tout fut normal. Les règles réapparurent à la fin d'Avril 1958. L'examen gynécologique, à cette date était lui aussi normal. Le 15 Janvier 1959, aucun fait nouveau n'avait troublé la quiétude de cet heureux dénouement, hormis la découverte d'un petit kyste de l'ovaire droit....

Quant à l'enfant, on se souvient qu'il naquit à 7 mois par césarienne, faite après

anesthésie succincte, chez une mère agonique. On put extraire en moins de trois minutes un enfant, garçon vivant, pesant 2250 g et mesurant 45 cm. Il eut son premier hoquet inspiratoire au bout de 30 secondes, et respira régulièrement après une brève réanimation d'une minute. Premier cri à la 2e minute, desobstruction, puis mise en couche immédiate.

On retira de l'utérus un placenta complet de 550 g, normal, macroscopiquement, et où l'histologiste ne découvrit pas de lésion tuberculeuse.

Or, le premier examen clinique fait peu après la naissance montrait des signes alarmants : pas de mouvements spontanés, pas d'hypotonie considérable, absence de réflexes archaïques et de succion. Tous ces signes objectivaient une grave souffrance néonatale, et l'on craignit, chez ce prématuré, une hémorragie cérébro-méningée. Mais l'évolution fut des plus simples et des plus heureuses. En 12 heures, l'hypertonie physiologique s'installa, et dès le premier jour, les réflexes archaïques réapparurent.

Par la suite, la croissance fut rapide et le développement psycho-moteur satisfaisant.

Ponction lombaire, radiographies des poumons, et réactions tuberculiques, ne révélèrent à aucun moment le moindre signe d'atteinte tuberculeuse. On ne lui administra pas moins un traitement anti-tuberculeux pendant deux mois.

Après un an, le petit Patrick J..., qui a reçu le B.C.G., est un enfant normal.

TABEAU RECAPITULATIF DE L'EVOLUTION GENERALE DE LA MALADIE

STADE PREDIAGNOSTIQUE	Avril 1957	Asthénie, amaigrissement, sueurs.
ESSAI DE TRAITEMENT MEDICAL	1er Mai	Coma. Diagnostic. 1er traitement.
STADE DE LA REANIMATION MEDICO - CHIRURGICALE	5 Mai	14 Heures : Césarienne 20 Heures : Encombrement Broncho-pulmonaire 23 Heures : Trachéotomie. Mise sous Angstroem
	6 Mai	Mort apparente pendant un demi-heure respiration assistée - resurreccion
	8 Mai	Sortie du coma
	11 Mai	Nouvel et grave accès d'encombrement respiratoire
	14 Mai	Perforation de la trachéotomie. Arrêt des perfusions

PHASE MEDICAL- LE DE LA MALADIE	STADE MEDICAL DE LA MENINGITE ET DE LA MILLIAIRE	7 Juin	Petite embolie pulmonaire
		17 Juin	Arrêt du traitement par voie intra- rachidienne
		24 Juin	Cholecystite
		Début Juillet	Disparition des signes meninges, norma- lisation du L.C.R.
POLYNEVRITE		Mi-Août	Apparition de signes de polynévrite avec paraplégie
		17 Septembre	Cessation de l'Isioniazide
		Fin Octobre	Début de regression de la paraplégie
		Début Décembre	Reprise de la marche
STADE SEQUELLE			Néant

Evolution du liquide céphalo-rachidien
au cours de la maladie

Dates	Eléments	Albumine	Sucre	Chlo- rures	B.K.
I Mai	800	3,74 g	-	-	.
2	580	1,90 g	-	-	+++
3	260	1,70 g	-	-	.
4	140	1,30 g	-	-	.
6	200	0,30 g	-	-	+
9	196	-	-	-	+
10	-	-	-	-	0
11	256	-	-	-	.
12	50	-	-	-	0
13	37	-	-	-	0
14	70	-	-	-	+
15	45	-	-	-	0
16	20	-	-	-	0
17	8	-	-	-	0
20	22	0,70 g	0,55g	-	.
21	21	-	-	-	.
22	12	-	-	-	0
23	37	-	-	-	0
24	-	0,70 g	0,43g	-	.
27	8	0,40 g	-	-	.
31	17	0,40 g	-	-	.
3 Juin	20	0,40 g	-	-	.
7	47	-	-	-	.
10	90	0,65 g	-	-	.
14	82	0,60 g	-	-	.
16	130	3,00 g	-	-	.
18	128	-	-	-	.
20	72	-	-	-	.
25	140	1,00 g	0,20g	5,80g	.
I Juil.	40	3,00 g	0,25g	6,50g	.
8	55	-	-	-	.
22 Août	41	6,00 g	0,50g	5,95g	.
26 Sept.	17	1,56 g	-	-	.
9 Oct.	5	0,32 g	-	-	.

TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX ADMINISTRES AU COURS DES SIX MOIS D'HOSPITALISATION

ISONIAZIDE

- 10 comprimés par jour pendant 19 jours,
du 5 au 24 Mai.
- 15 comprimés par jour pendant 36 jours,
du 25 Mai au 30 Juin
- 11 comprimés par jour pendant 12 jours,
du 1er au 12 Juillet
- 8 comprimés par jour pendant 46 jours,
du 13 Juillet au 27 Août.
- 4 comprimés par jour pendant 21 jours,
du 26 Août au 17 Septembre.

Dose totale : 1.700 comprimés dosés à
50 mg, soit 85 g.

GLYCONIAZIDE (Mycobactyl)

- 8 comprimés par jour pendant 82 jours, du
28 Juin au 17 Septembre.

Dose totale : 656 comprimés dosés à 100 mg,
soit 66 g.

STREPTOMYCINE

Sulfate de Dihydrostreptomycine :

- 1,50 g par jour pendant 26 jours du 5 Mai
au 1er Juin.
- 1 g par jour pendant 60 jours, du 2 Juin
au 1er Août.

Pantothénate de Dihydrostreptomycine :

- 1 g par jour pendant 78 jours du 2 Août
au 18 Octobre

Dose totale : 178 g.

TRAITEMENT PAR VOIE INTRA-RACHIDIENNE

Streptomycine 25 mg
Isoniazide 50 mg
Hydrocortisone 25 mg

administrés à 11 reprises, les 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14 et 15 Avril, ainsi que les 3, 7 et 9 Juin.

- Idem mais sans Hydrocortisone administrés à 4 reprises, les 11, 13, 15 et 17 Juin.

AUTRES TRAITEMENTS

- Antibiothérapie associée :
- Pénicilline : 3 millions d'U.I. par jour pendant 36 jours, du 9 Mai au 14 Juin
- Sulfapyridine (Dagéron): 8 comprimés par jour pendant 6 jours, du 14 au 20 Juin
- Erythromycine : 1,50 g par jour pendant 7 jours, du 20 au 27 Juin.
- Tétracycline : 2 g par jour pendant 73 jours, du 25 Juin au 5 Septembre.
- Vitamines :
 - B₁₂ : 1000 micro-g par jour pendant 40 jours (du 17 Août au 25 Septembre)
 - B₆ : 50 mg par jour pendant 40 jours (Septembre)
- Cocarboxylase : 100 mg I.V. par jour pendant 7 jours, du 17 au 25 Septembre.
- Delta-Cortisone : 50 mg par jour les 10 premiers jours, puis 30 mg par jour pendant 21 jours, du 26 Septembre au 16 Octobre.

Nous ne détaillerons pas :

- Le traitement appliqué pour la reanimation (sang, électrolytes, tonicardiques...)
- Les quelques médications symptomatiques administrées occasionnellement.

TRAITEMENT ADMINISTRE A L'ENFANT

- Isoniazide : 25 mg par jour pendant
50 jours

Streptomycine : 0,10 g par jour pendant
15 jours, puis 0,05 g
par jour pendant 23 jours.

o

Cette observation, que nous avons tenu à rapporter in extenso, nous apparaît intéressante à de nombreux égards :

I° - Elle montre à quel point un diagnostic retardé peut être lourd de conséquences, mais aussi à quel point, un diagnostic précoce est difficile. On y voit sa difficulté toute particulière au cours de la grossesse, du fait que les premiers symptômes de méningite sont habituellement rapportés à une pathologie puerpérale. Il en fut ainsi pour la fatigue, (sur laquelle la malade insistait), pour l'amaigrissement, et pour la fièvre (qui orienta vers une infection urinaire).

On remarque à quel point l'évolution de la

maladie peut secondairement se précipiter, faisant que le diagnostic devient en quelques heures évident, mais qu'il est alors trop tard.

2°- Elle montre comment, à l'encontre de l'opinion classique, une césarienne promptement faite chez une femme agonique peut non seulement sauver l'enfant, mais encore permettre à la mère de survivre. Il n'empêche que la période post-opératoire est toujours très critique, corroborant l'idée que l'on ne doit intervenir que lorsque l'on y est contraint. De cette aggravation constante dans tous les cas retrouvés, nous avons tiré argument contre l'avortement thérapeutique systématiquement indiqué par certains.

Par contre, à la lumière de cette observation, nous pensons pouvoir conseiller dans tous les cas semblables, une trachéotomie systématique, faite sous anesthésie locale, en premier lieu. Elle permet en effet :

- D'une part de préparer à l'intervention par une bonne hématose
- D'autre part de mener l'anesthésie dans de bien meilleures conditions.
- Enfin d'assurer une réanimation efficace dans les suites opératoires.

3°- Cette observation objective surtout, dans ce cas particulièrement grave, la merveilleuse efficacité des médications antituberculeuses modernes. Si la polynevrite est probablement liée aux hautes doses d'I.N.H., elle constitue une complication qui n'a pas de commune mesure avec les avantages du médicament.

4°- Mais, si cette malade fut guérie par

l'Isoniazide, elle fut sauvée par la réanimation médico-chirurgicale. Pendant 10 jours d'assistance respiratoire, elle réussit à passer plusieurs caps qui eussent été sûrement mortels autrement. La survie "artificielle" ainsi créée, permit aux antibiotiques de faire leur oeuvre. Nous aimerions insister sur la valeur de ces méthodes dans le traitement des maladies infectieuses graves mais guérissables par l'antibiothérapie, dans tous les cas où le traitement n'a pas été commencé assez tôt.

Il n'empêche que le pronostic de telles formes demeure des plus aléatoires, et nous aimerions leur opposer la simplicité d'évolution que confère à la méningite tuberculeuse, un diagnostic précocement posé. L'observation suivante, que le Dr. CHARTIER nous a permis de résumer ci-après, nous en tiendra lieu d'exemple.

B - DEUXIEME OBSERVATION

Madame AU... était une quatrièmo-pare de 32 ans, sans aucun antécédent notable, tant au point de vue médical qu'obstétrical. Elle entamait le 5e mois de sa quatrième grossesse, quand, en Août 1957, s'installèrent insidieusement quelques symptômes d'abord banaux (fatigue, insomnie, céphalée intermittente) mais qui se complétèrent vite de signes beaucoup plus évocateurs : céphalée accrue, fièvre, vomissements, constipation.

Or, quelques huit jours après l'apparition des premiers signes un tableau psychotique spectaculaire s'installa en quelques heures. Il s'agissait d'accès délirants non systématisés, évoluant par paroxysmes sur un fond

de confusion mentale croissant.

Très vite hospitalisée dans le Service du Pr. CASTAIGNE à la Salpêtrière (13 Août 1957), le diagnostic de méningite tuberculeuse y fut fait sans retard :

- Tant sur la clinique (raideur méningée),
- Que sur les résultats de la ponction lombaire (530 éléments, 1 g d'albumine, 0,30 g de sucre)
- Et sur l'existence d'une miliaire pulmonaire.

Immédiatement traitée par l'I.N.H. (10 c par jour) et la streptomycine par voie générale (1 g par jour), son état s'améliora considérablement en 48 heures. Après 10 jours, la malade apparaissait cliniquement guérie, bien que les anomalies du L.C.R. demeurassent inchangées.

Le 20 Novembre, la proximité du terme entraîna son transfert à la maternité du Pr. VARANGOT, alors qu'elle avait déjà reçu 83 g de streptomycine, et plus de 1.000 c d'I.N.H. Son état général était excellent, et la biologie du L.C.R. s'était complètement normalisée (4 éléments, 0,22 d'albumine, 0,50 g de sucre). Le 30 Novembre, le Dr. CHARTIER l'accoucha au terme de 8 mois $\frac{1}{2}$ d'une petite fille de 2.850 g. Accouchement du sommet, facile, délivrance naturelle et complète. L'enfant, aussitôt séparée de sa mère, n'était pas tuberculinisée. Elle a reçu le B.C.G. et est aujourd'hui bien portante.

Quant à la malade, pour laquelle les résultats de l'inoculation au Cobaye étaient venus entre temps confirmer la nature tuberculeuse de sa méningite, elle est aujourd'hui totalement guérie. Il ne lui reste pour toute séquelle qu'une perte auditive de 5 p.cent, très vraisemblablement attribuable à la streptomycine.

CHAPITRE DEUXIEME

-:-

LES MENINGITES TUBERCULEUSES DES SUITES DE COUCHES

-:-

La simultanéité si singulière des méningites tuberculeuses contemporaines de la grossesse perd toute sa spécificité lorsque le début se situe après l'accouchement, les problèmes obstétricaux et pédiatriques se trouvant d'eux-mêmes résolus. La méningite tuberculeuse devient ici une simple maladie médicale, une méningite tuberculeuse comme les autres.

Néanmoins, celles qui surviennent dans les deux premiers mois du post partum ou du post abortum nous ont semblé soulever d'intéressantes questions statistiques, cliniques, et pathogéniques.

Tout d'abord, nous avons été frappé par leur relative fréquence, comparée à la réelle rareté des atteintes simultanées.

LUCHETTI (5) en 1944, en rassemble plus de 200 cas, et la simple compulsion de quelques publications françaises de ces dernières années, nous a permis d'en relever 12 observations (13, 19, 38, 16, 44, 11, 37, 35).

Elles surviennent dans deux circonstances principales :

- Soit au cours d'une tuberculose avérée, parfois une miliaire, qui, dans les suites de couches subit une diffusion telle, qu'elle entraîne une localisation méningée.

- Soit : il s'agit d'une méningite d'emblée, sans aucune lésion tuberculeuse préalablement connue. Comme nous le verrons, on a de bonnes raisons à supposer qu'un foyer tuberculeux existait en fait de façon latente et n'avait pas su être découvert, ce qui ramène pathogéniquement ces cas aux cas précédents.

Dans cette seconde éventualité notamment, le diagnostic est très souvent retardé, car les circonstances de survenue n'orientent pas particulièrement vers les méninges. Nous ne saurions dénombrer ici toutes les erreurs possibles, mais il nous faut insister sur la fréquence avec laquelle ces méningites se traduisent, pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines, par une fièvre isolée (en fait associée à une céphalée qui la plupart du temps, ne retient pas l'attention). On s'oriente en général vers une infection puerpérale, vers une phlébite, ou vers une dissémination septicémique, et le retard apporté au traitement spécifique explique sans doute la réelle gravité de ces cas-là : sur les 12 observations récentes déjà citées, on compte 6 morts, soit une mortalité plus grande que pour les méningites associées.

Une observation nouvelle des auteurs Lyonnais BURTHIAULT et GABRIEL (11), illustre bien ces quelques considérations.

La fréquence et la gravité de ces formes, nous amène à supposer à leur sujet des incidences pathogéniques particulières.

- La compression abdominale, due aux efforts de poussée de l'accouchement,
- Aussi bien que la décompression abdominale due à la brusque diminution du volume utérin,
- La fatigue, secondaire aux efforts de l'accouchement,
- Et les modifications hormonales profondes qui l'accompagnent,
- Voire l'anesthésie générale, si on a dû intervenir,

favorisent sans doute les disséminations tuberculeuses des suites de couches.

Mais, comme PALLIEZ et COTTEEL (38), BRET et COUPE (56), et bien d'autres auteurs l'ont fait remarquer, nous pensons que la dissémination du bacille à partir d'un foyer génital latent, et du fait d'un accouchement ou d'un curettage, a, dans la genèse d'une manifestation tuberculeuse de cet ordre, une valeur déterminante.

Ceci nous semble d'autant plus vraisemblable en matière de méningite, que de nombreuses anastomoses veineuses et lymphatiques unissent directement l'utérus aux espaces arachnoïdiens, et qu'une tuberculose génitale a été retrouvée dans tous les cas où on l'a recherchée (BURTHIAULT et GABRIEL, VERMELIN et HARTMAN, COTTEEL et DELECOUR, GAUJOUX et CHAMBON etc...) chez les femmes présentant une méningite tuberculeuse post-gravidique.

Pour préciser le premier point, nous nous livrerons ci-après à quelques remarques anatomiques.

Les plexus veineux intra-rachidiens sont largement anastomosés aux plexus veineux extra-rachidiens par l'intermédiaire des plexus des

trous de conjugaison. Ils se déversent ainsi dans les veines vertébrales, intercostales, lombaires et sacrées, ces dernières se jetant directement dans les veines iliaques externes et hypogastriques.

Par ailleurs, les veines de l'utérus se jettent dans les riches plexus utérins placés sur les côtés de l'utérus. Ces plexus, anastomosés en haut avec les veines ovariennes, se déversent dans les troncs hypogastriques par les Veines Uterines.

Ainsi donc, espaces méningés et utérus se trouvent directement unis entre eux à l'intérieur du petit bassin par des circuits veineux relativement courts.

Mais les inter-relations utéro-méningées sont encore plus nettes pour la circulation lymphatique.

"Les lymphatiques des meninges sont peu connus" dit ROUVIERE, mais il existe dans la pie-mère, un réseau lymphatique étudié par ARNOLD et FOHMANN. "On suppose que ce réseau s'écoule dans les espaces sous-arachnoïdiens, ou bien qu'il est drainé par les lymphatiques qui sortent de la cavité crânio-rachidienne avec les gros vaisseaux sanguins" (ROUVIERE). La dure-mère possède elle aussi un réseau lymphatique, qui se déverse dans l'espace sous-arachnoïdien.

Ainsi, il est infiniment probable qu'au niveau des méninges lombo-sacrées, des lymphatiques méningés communiquent largement dans les ganglions pré-aortiques, latéro-aortiques, pré-veineux, et latéro-veineux, ainsi qu'avec les ganglions du promontoire. Tous ces groupes ganglionnaires se trouvent en effet à proximité ou au contact même des corps vertébraux, et très proches (pour les latéro-aorti-

ques et latéro-veineux notamment), des trous de conjugaison antérieurs.

Or, si les lymphatiques du col aboutissent pour la plupart dans la chaîne moyenne des ganglions iliaques externes "les lymphatiques du corps aboutissent aux ganglions latéro-aortiques et pré-aortiques voisins de l'origine de la mésentérique inférieure" (ROUVIERE), c'est-à-dire aux groupes ganglionnaires mêmes dans lesquels se déversent les lymphatiques méningés.

Ainsi, tout comme les systèmes veineux, les systèmes lymphatiques de l'utérus et des méninges communiquent largement et en circuit court, à l'intérieur du petit bassin.

Certes, les courants, tant pour la lymphe que pour le sang veineux, ne se font pas directement d'un des organes à l'autre, puisque l'un et l'autre se dirigent en aval, vers les gros troncs. Il n'empêche qu'ils ont, à très grande proximité, des points de jonction communs, qui doivent largement faciliter le passage des germes entre les deux systèmes.

On sait d'ailleurs que ce passage n'a pas lieu seulement par la simple loi mécanique d'entraînement liquidien, mais par une colonisation de proche en proche, qui peut fort bien se faire à contre-courant.

De plus, les perturbations des courants veineux et lymphatiques créées par un utérus gravide sont quasi constantes, comme le traduit la fréquence des hémorroïdes, varices et phlébites au cours de la grossesse.

Ainsi, les méningites tuberculeuses débutant dans les suites de couches apparaissent :

- D'une part assez fréquentes, et souvent graves,
- D'autre part facilement explicables par des raisons mécaniques, biologiques, et anatomiques.

Ces "caractères", alliés à l'habituelle difficulté de leur diagnostic, imposent une grande vigilance dans les semaines qui suivent l'accouchement d'une femme tuberculeuse.

Il faut "avoir la ponction lombaire facile", à ce stade, devant tout signe neurologique suspect, ou tout syndrome infectieux quelque peu prolongé.

Le diagnostic porté imposera de toute façon la recherche persévérante d'une tuberculose génitale, par toutes les méthodes d'exploration gynécologique habituelle.

CHAPITRE TROISIEME

- : -

MENINGITES TUBERCULEUSES ET AVENIR GENITO-OBSTETRICAL

- : -

Notons la réelle rareté des publications retrouvées, et traitant de l'avenir obstétrical de femmes antérieurement guéries de méningite tuberculeuse. Aussi, faute d'information, précise, nous bornerons nous à évoquer quelques-uns seulement des problèmes qui peuvent se poser à ce propos. Nous pensons de la sorte mieux situer notre sujet dans l'ensemble des rapports qui peuvent unir une méningite tuberculeuse et une grossesse.

Dans quelle mesure une femme antérieurement guérie de méningite tuberculeuse peut-elle devenir enceinte?

Nous n'avons su en retrouver que 6 observations :

- Une de GUILLET (19), qui signale la survenue d'une grossesse deux ans après la guérison d'une méningite tuberculeuse, et dont l'évolution fut favorable.

- Cinq de TAPIE et DROUET (13), dans lesquelles une malade devint deux fois enceinte après sa guérison.

La grossesse est donc parfaitement possible sans particularité notoire, mais nous ne saurions indiquer la fréquence de stérilités secondaires, faute d'éléments d'information suffisants.

Quel est le risque de rechutes d'une méningite tuberculeuse guérie, à l'occasion d'une nouvelle grossesse?

Dans ces 6 observat., il n'en n'a été noté aucune.

Cependant, dans les 5 cas de TAPIE et DROUET, un traitement antituberculeux avait été repris dès la constatation de la grossesse. Cette attitude semble tout à fait judicieuse, et d'autant plus que la guérison est récente (cf. les graves restrictions faites par PARAF sur les dangers d'une telle éventualité).

Quels sont les troubles neuro-endocriniens à polarité génitale, observés chez les malades guéries?

L'aménorrhée a souvent été signalée comme séquelle de méningite tuberculeuse, comme d'ailleurs de toutes les méningo-encéphalites, l'épidémie de "grippe espagnole" de 1920 en ayant fourni de nombreux exemples. Notons cependant que la plupart des femmes retrouvent leurs règles dans l'année qui suit la guérison. Elles réapparurent 2 ans après le début de la maladie, dans la 1ère observation que nous rapportons plus haut.

Ces aménorrhées sont isolées le plus souvent, mais s'intègrent parfois à un syndrome neuro-endocrinien général, plus ou moins bien systématisé, mais toujours rattachable à des

lésions diencephalo-hypophysaires. Ainsi ont été publiés :

- Des diabètes insipides
- Des obésités
- Des syndromes adiposo-génitaux (72)
- Des syndromes cushingoides
- Et, sur le plan radiologique, des calcifications supra-sellaires.

Leur fréquence est de toute façon rare. MARQUEZY et BOCH, sur une statistique déjà ancienne (123 enfants dont 43 guérisons) observent diverses séquelles, mais notent l'absence de tous signes de la série diencephalique.

Quoiqu'il en soit, l'existence de ces troubles, ainsi que celle d'une éventuelle stérilité, pose le problème de leur physiopathologie.

Anatomiquement, la méningite tuberculeuse se présente souvent comme une méningo-encéphalite basilaire. On peut donc légitimement penser que, dans certains cas, des cicatrices arachnoïdiennes de la base, ou des foyers de diencephalite dégénérative puissent se constituer. Ces lésions séquellaires, que RIBAUT étudia dans sa thèse, représentent le substratum anatonique des perturbations diencephalo-hypophysaires que nous étudions. Il nous est donc permis de penser que ces lésions peuvent déterminer :

- D'une part des troubles dans la sécrétion des stinulines hypophysaires, F.S.H, L.H., L.T.H., générateurs d'anomalies mens-truelles et de stérilité.

- D'autre part de perturber la sécrétion des stinulines hypophysaires à destinée extra-

sexuelle, mais qui retentissent secondairement sur la sphère génitale. Par exemple, une hypersécrétion d'A.C.T.H. provoquant une hyperactivité cortico-surrénale entraîne un excès d'androgènes cortico-surrenaux, avec virilisation, anénorrhée, et stérilité, (JAYLE).

Cependant, si la stérilité peut être d'origine centrale, nous pensons qu'elle est bien plus souvent due à des lésions périphériques. Le rôle de la tuberculose génitale comme facteur de stérilité féminine a pris ces dernières années une importance croissante dans l'esprit des médecins. FUNK - BRENTANO et DALSACE considèrent qu'elle représente 7 p.cent des stérilités, et entre pour une grande part dans la genèse des grossesses ectopiques (65). Connaissant la grande diffusion du Bacille de Koch, et la fréquence de la tuberculinisation foetale dans la maladie dont nous traitons, on peut supposer que

- soit par pelvi-péritonite,
- soit par endométrite,

elle puisse déterminer une certaine proportion de stérilités chez les femmes qui ont eu le bonheur d'en guérir.

Ainsi, avec toute la prudence et la parcimonie que notre information nous impose, il semble que nous puissions conclure à la possibilité de perturbations endocriniennes et génitales chez les malades guéries les unes et les autres explicables par des cicatrices tuberculeuses séquellaires.

CONCLUSIONS

- : -

Arrivé au terme de ce travail, nous allons tenter de définir les conclusions qui s'en dégagent, et qui sont fondées sur l'étude des 49 observations mondiales publiées, si l'on tient compte des deux nouveaux cas que nous rapportons ici.

1°- A la grande fréquence des méningites dont le début se situe dans les suites de couches, s'oppose la réelle rareté de celles qui commencent au cours de la gestation.

2°- Le diagnostic de la méningite tuberculeuse, déjà difficile en lui-même chez l'adulte, le devient encore plus du fait de la grossesse, les symptômes de début de la maladie pouvant être trop facilement rattachés à la pathologie habituelle de l'état gravidique.

3°- Les méningites tuberculeuses per-gravidiques sont considérablement plus fréquentes dans la deuxième partie de la grossesse, que dans les quatre premiers mois de celle-ci.

Elles y sont aussi plus graves, et peuvent poser des problèmes obstétricaux majeurs.

4°- L'étude de ceux-ci nous a amené à rejeter complètement l'avortement systématique, prôné par certains auteurs. Le dilemme obstétrical s'établit à notre sens entre l'accouchement normal ou la césarienne, le choix entre les deux dépendant de nombreux facteurs que nous avons examinés.

5°- Nous avons aussi constaté que la gravité de la méningite tuberculeuse n'est statistiquement pas plus grave, qu'elle soit ou non associée à une grossesse.

6°- Quant au fœtus, ses chances de survie s'établissent statistiquement à 83 p.cent, mais sa tuberculinisation est fréquente.

7°- La totalité des observations montre la remarquable action de l'Isoniazide, dans ces formes comme dans toutes les autres.

A la faveur d'une observation nouvelle ici rapportée, nous pensons pouvoir montrer la valeur des méthodes de réanimation médico-chirurgicales dans les cas tardivement traités. Elles peuvent faire gagner un temps suffisant pour permettre à l'Isoniazide d'agir.

8°- Enfin, nous pensons que le B.C.G., rendu obligatoire en France depuis quelques années, amènera bientôt une nouvelle génération de mères très largement immunisées.

--

Vu :	Vu :
Le Président :	Le Doyen :
signé : J. VARANGOT	signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

Méningite tuberculeuse et grossesse avant
la streptomycine

1 - AUTHIE

Méningite tuberculeuse et puerpé-
ralité

Thèse Paris 1939

2 - COUVELAIRE, VALTIS et LACOMME

Tuberculose congénitale chez un
nouveau-né extrait par césarienne
d'une femme atteinte de méningite
tuberculeuse

Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française 1927 - 17 - 31

3 - FLOUTARD

Méningite tuberculeuse et gesta-
tion

Thèse Paris 1939

4 - LACOMME et COUVELAIRE

Méningite tuberculeuse et gesta-
tion - A propos de 4 observations
personnelles

Gynécologie et Obstétrique 19 -
1 - 1929

5 - LUCHETTI

Méningite et état puerpéral - Mé-
ningite tuberculeuse

Revista Obstetrica e ginecologia

1946 - 2 - n° 3 dans Bulletin des
Sociétés de Gynécologie et d'Obsté-
trique de langue française - 1949, 1,
page 180

o

Méningite tuberculeuse et grossesse, depuis
la streptomycine

6 - BELVEDERI

Méningite tuberculare et gravidan-
za
Riv. de Ostet e ginec 1950 - 5 - 6
369

7 - BROCHIER et CHEVALLIER

Césarienne chez une malade atteinte
de méningite tuberculeuse traitée
par la streptomycine
Gynécologie et Obstétrique 1948 - 47
page 1165

8 - BROCHIER, - ROCHET et DELIGNETTE

Deux nouvelles observations de cé-
sariennes chez des femmes enceintes
atteintes de méningite tuverculeu-
se
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française 1954 - 1 page 76

9 - BROCHIER, ROCHET et GABRIEL

Hysterectomie chez une malade at-
teinte de méningite tuberculeuse
traitée par la streptomycine.
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française 1950-2 page 343

10 - BURTHIAULT et GABRIEL

Méningite tuberculeuse du post par-
tum

Gynécologie et Obstétrique 1956

- 11 - BURTHIAULT-, SCHOTT, PRUDHOMME,
GABRIEL

Méningite tuberculeuse du post
partum à évolution insidieuse
Société Obstétrique et Gynécologi-
que de Lyon du 1er juin 1953,
dans

Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française 1953-5 n° 4, page
480

- 12 - CHAPPAZ et DAZY

Césarienne post mortem à 7 mois $\frac{1}{2}$
après méningite tuberculeuse. En-
fant vivant

Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française 1950-2 page 415

- 13 - DROUET Marcelle

Méningite tuberculeuse et grosses-
se

Thèse Toulouse 1954

- 14 - EZES, ASSUS et BOURDON

Méningite tuberculeuse diagnosti-
quée au 5ème mois de la grossesse,
traitée par l'I.N.H. associée à la
streptomycine et à l'hydrocortiso-
ne. Accouchement à terme. Excellent
état de la mère et de l'enfant.

Société de Gynécologie et d'Obsté-
trique d'Alger - Séance du 16.2.56,
dans le Bulletin Fédéral des Socié-
tés de Gynécologie et d'Obstétrique
de langue française 65, page 329

- 15 - FAUGERE et FREOUR

Quelques résultats du traitement
par la streptomycine au cours de
l'état gravido-puerpéral.

Revue Française de Gynécologie et
d'Obstétrique 1950-45-72

- 16 - GAUJOUX et CHAMBON
Sur un cas de méningite tubercu-
leuse évoluant post abortum
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française 1951-3-page 297
- 17 - GENEVRIER, BORDET et LANTUEJOUL
Un cas de tuberculose et grossesse
traitée par la streptomycine
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française 1949-1 page 222
- 18 - GEERAERT G.
A propos de l'accouchement à terme
d'un enfant vivant chez une femme
atteinte de méningite tuberculeuse
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française, 1949-1 page 223
- 18 bis GOODWIN et KELNER
Miliary tuberculosis during pregnan-
cy
New-England J. Med. 1952, 246, 572
- 19 - GUILLET
Contribution à l'étude de la strep-
tomycinothérapie dans les méningi-
tes tuberculeuses au cours de la
puerpéralité
Thèse Paris 1951
- 20 - GUNN, NAGLEY
A case of acute miliary tuberculo-
sis with meningitis during pregnan-
cy treated with streptomycin and
P.A.S.

Journal obst. and Gyn. Brit. Empire 1951-58 pages 1003-1009

21 - GOSSAERT

Accouchement à terme d'une femme atteinte de méningite tuberculeuse
Bruxelles Médical du 30 mars 1952
page 655

22 - HEITZMANN und KLEES

Meningitis TBK und miliary tuberkulose der lungen bec
Schwangerschaft
Beitz 2 Klin Tuberk 1953 112-354

23 - JENTGENS

Schwangerschaft nach miliartuberkulose
Med. Klin 1953 48- 583

24 - KANE

Tuberculous meningitis during pregnancy streptomycin treated
Brit Med Journal 1950 - I - 585

25 - LESNE, CAYLA, ALLARD

Tuberculose congénitale transplantaire avec méningite guérie par la streptomycine
Presse Médicale 1949, 56, 790

26 - LENZI E.

Meningite tuberculosa in gravidanza e terapia streptomycina
Riv. di ostet e ginec 1950-5-4
230

27 - LENZI E.

Streptomycine e meningite tuberculosa in gravidanza
Att. Academica Ann ostet et ginec
1950 - 72 - 535

28 - LENZI E.

Sulla terapia streptomycinica della
méningite tubercular in gravidanza
Ann ostet e ginec

29 - LENZI E.

Terapia streptomycinica del
la : tuberculare in gravidanza
Riv ostet e ginec 1950 - 5 - 6 -
379

30 - LENZI E.

Lo stato attuale della prognosi
materna e fetale nella meningite
tuberculare
Minerva Méd. 1954 - 1 - 1394

31 - LEROUX M. et GUILLET E.

Méningite tuberculeuse au cours de
la puerpéralité depuis la strepto-
mycine
Gynécologie et Obstétrique 1953
52 pages 391-398

32 - LUNGO

La streptomycina nel trattamento del-
la meningite in gravidanza
Triennio Arti Scienti Clin obstet
ginec di Pisa Pacini Mariotti 1947

33 - MENDEL et GRAPPE

Méningite tuberculeuse et grossesse
Résultats thérapeutiques favorables
dans 2 cas
Strasbourg Médical 1952-3 page 547

34 - MERGER

Un cas de méningite tuberculeuse et
de grossesse
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gy-
nécologie et d'Obstétrique de langue
française 1950 - 2 page 415

- 35 - MOSSER et LANTUEJOUL
Méningite tuberculeuse et grossesse
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française - Juillet 1954, page 419
- 36 - MASI et MOGGI
Meningite tuberculare e gravidanza
Riv. clin. pédiat. 1953 - 52 - 250
- 37 - PALLIEZ, DELECOUR, MILBLED, SAVARY et VILLETTE
Méningite tuberculeuse et puerpéralité (2 cas)
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française 1956, page 615
- 38 - PALLIEZ, COTTEEL et DELECOUR
Méningite tuberculeuse du post partum
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française 1951 - 3 n° 2, 264-297
- 39 - RUTBERG
TBC méningitis unden graviditatt
Nord Médical 45/12 - 437 - 1951
- 40 - ROGERS, WILSON, GODIER
Journal Obste. and Gynaec Brit. Empire 1950, 57, 795
- 41 - SILVERMAN et FEINBLATT
New-York State J. Med. 1948 - 48
220
- 42 - SWIFT
Britain Med. Journal 1950 - 787
- 43 - STEPHANOPOULOS Constantin
Le développement de la méningite tuberculeuse au cours de la grossesse

American Revue Tuberculosis 1957
n° 6, 1079 à 1087

44 - VERMELIN, HARTMANN, RIBON
Endométrite tuberculeuse et méningite tuberculeuse post abortive
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française 1950 - 2 - page 206

45 - WACKENHEIM
Citée dans la référence n° 33

o

Tuberculose et grossesse

46 - COHEN, PATTON, BADGER
The tuberculous mother
American Revue of Tuberculosis 1952
dans Revue de Tuberculose 1952 - 16,
page 264

47 - LEVY-SOLAL et GRASSET
Syndromes pathologiques de la
gravido puerpéralité
Masson Editeur Paris 143 - 853 - 1952

48 - MORIN et CHERTIER
Tuberculose pulmonaire et gestation
Semaine des Hôpitaux de Paris 1950
26 - 1250 - 1259

49 - MULLER
Méningite lymphocytaire aiguë curable des suites de couches
Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Strasbourg. Juin 1955 dans
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française page 333

50 - OBMANN

Über den einfluss der Schwangers-
chaft auf die Lungen tuberkulose
Leipzig, 1955

51 - PAQUET

Tuberculose et grossesse
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française (Bruxelles)

52 - PAQUET

Tuberculose et grossesse
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française 1951 - 3 pages 151 -
160

53 - PALLIEZ, NIQUET, COTEEL, DELECOUR

L'avenir des tuberculeuses encein-
tes depuis l'avènement des antibio-
tiques et de la chimiothérapie
Bulletin Fédéral des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de lan-
gue française 1953 - 5 n° 1

54 - PARAF J.

Tuberculose et grossesse
Semaine des Hôpitaux de Paris 1950
26 pages 432 - 434

o

Tuberculose congénitale

55 - BRINDEAU, CARTIÈR, de PÉRETTI de la
ROCCA

Présence de B.K. dans le L.C.R.
d'un foetus
Académie de Médecine, 11 février
1930

- 56 - BRET, COUPE, LEGROS, DUPERRAT, STOLLE,
BRETEY
Tuberculose congénitale. Tubercu-
lose endométriale de la mère décou-
verte grâce à l'apparition d'une
adénite cervicale suppurée chez un
enfant de 5 semaines isolé depuis
sa naissance
Bulletin Médical des Sociétés de
Gynécologie et d'Obstétrique de
langue française (Paris) Novembre
1956, page 575
- 57 - DELTHIC, de PERRETTI de la ROCCA,
THEVENIER
Tuberculose congénitale
Archives françaises de Pédiatrie
1948, 5 n° 3, page 225
- 58 - GRASSET, de WATTEVILLE, DOSSENA
Passage de la streptomycine à tra-
vers le placenta au cours du déve-
loppement gravidique
Presse Médicale 1951 - 59, page 1265
- 59 - KAPLAN, GRUMBACH, DUGAS
La tuberculose congénitale - Réflexion
anatomo-pathologiques et pathogéni-
ques
Annales de Pédiatrie (Semaine des Hô-
pitaux de Paris) 22 novembre 1954. n°
74-75, pages 4103-4110
- 60 - LESNE, CAYLA, ROCHE, ALLARD
Tuberculose congénitale transplacen-
taire avec méningite guérie par la
streptomycine
Presse Médicale 1949, 56 page 790
Semaine des Hôpitaux de Paris, 1949, 25
page 2803

- 61 - LELONG, ROSSIER, Le TAN VINH, GUYON
La miliaire pulmonaire par aspiration amniotique
Archives Françaises de Pédiatrie
1955, 12 n° 1, page 1
- 62 - LESNE, CAYLA, ROCHE, ALLARD
Tuberculose congénitale transplacentaire avec méningite tuberculeuse guérie
Archives Françaises de Pédiatrie
1950, 7, 2 page 158
- 63 - Mac INTYRE, DRIMMIE, GORDON
Congenital tuberculosis
The journal of obst. et Gyn. Février
1953, 60, n° 1 page 119

o

Tuberculose génitale

- 64 - ALDEA, CRISTEA, FILIPESEN
Das problem der diagnose der genital-tuberkulose beim Weibe
Zentralblatt für Gynäk 29 mars 1958
Vol. 80 cahier 13 - pages 511 à 525
- 65 - FUNK-BRENTANO, DALSACE
Tuberculose annexielle latente -
Stérilité et grossesse extra-utérine
Académie de Médecine, 11 mars 1958
Tome 142 n° 9 - 10, page 270
- 66 - GINGLINGER, ASH, HOLLAENDER
Endométrite tuberculeuse - Problèmes diagnostiques et pronostiques
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française (Srasbourg) 1956 page 529

- 67 - PALLIEZ, COTTEEL, NIQUET, DELECOUR
et SAVARY
Grossesse de 3 mois chez une femme
présentant une tuberculose génitale
Bulletin Fédéral des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française (Lille) Octobre 1955 -
page 551

o

Méningite tuberculeuse de l'adulte

- 68 - BOUVIER
Les méningites tuberculeuses de
l'adulte, leur évolution de 1947
à 1954 - Etude de 255 cas
Thèse Paris 1955
- 69 - BOGHRATI
La voie rectale dans le traitement
des méningites tuberculeuses par
l'isoniazide
Thèse Paris 1955
- 70 - DUMONT
Contribution à l'étude des méningites tuberculeuses de l'adulte
Thèse Paris 1956
- 71 - HARVIER, CASTAIGNE
Méningites tuberculeuses
Revue du Praticien n° 20, 1953
- 72 - LAVERSIN
Syndrome de Korsakoff et syndrome
adiposo-génital après méningite
tuberculeuse
Thèse Lille 1955- 1956

TABLE DES MATIERES

- : -

.. Pages

LES MENINGITES TUBERCULEUSES CON-
TEMPORAINES DE LA GROSSESSE

I - Introduction	15
II- Aperçu historique	16
III - Fréquence	18
IV - Particularités diagnostiques	20
V - Influences réciproques de la grossesse et de la méningite tuberculeuse	24
A- Tuberculose et grossesse	24
B- Influence de la grossesse sur la méningite. Pronos- tic maternel	25
C- Influence de la méningite sur la grossesse. Pronos- tic foetal	30
VI - L'enfant	31
VII - Attitudes thérapeutiques	37
A- Les problèmes obstétricaux	37
B- Le traitement médical	40

	Pages
VIII - Formes cliniques	43
A - Les méningites tuberculeuses	45
B - Les tuberculoses méningées	48
C - Les cas graves	50
D - Les cas très graves	50
IX - Deux observations nouvelles	52
MENINGITES TUBERCULEUSES DES SUITES DE COUCHES	71
MENINGITES TUBERCULEUSES ET AVENIR GENITO-OBSTETRICAL	77
CONCLUSIONS	81
BIBLIOGRAPHIE	83

SERMENT

--

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

--

